

**Modelado De La Economía Creativa/Economía Naranja Para El Sector De
Las Industrias Creativas: Una Aproximación Para Colombia Desde La
Dinámica De Sistemas**

Diego Alejandro Medina Ávila
Juan Felipe Caicedo Ochoa

Universidad Tecnológica De Pereira Facultad De Ingeniería Industrial
Maestría En Administración Económica Y Financiera
Pereira
2020

**Modelado De La Economía Creativa/Economía Naranja Para El Sector De
Las Industrias Creativas: Una Aproximación Para Colombia Desde La
Dinámica De Sistemas**

Trabajo De Grado Para Optar Al Título De:
Magíster En Administración Económica Y Financiera

Director: Dr. Johnny Valencia Calvo Ph.D.

Universidad Tecnológica De Pereira Facultad De Ingeniería Industrial
Maestría En Administración Económica Y Financiera
Pereira
2020

Nota de aceptación

Jurado 1

Jurado 2

Pereira, Risaralda. Septiembre 07 de 2020

Dedicatoria

“Los sueños sin metas, son sólo sueños; y te llevarán a desilusiones. Las metas, son el camino hacia tus sueños; pero no se pueden lograr sin disciplina y consistencia”

(Denzel Washington)

A nuestras familias el mayor reconocimiento en el desarrollo de esta tesis, por su apoyo incondicional, tolerancia, motivación y persistencia otorgada, desde el primer momento en que emprendimos el propósito de enriquecer nuestro crecimiento personal y profesional, fueron ellas el mayor estímulo para ser disciplinados y alcanzar los objetivos propuestos en esta formación, con nuestro más sincero agradecimiento les dedicamos esta producción académica.

Agradecimientos

Que sea este espacio la muestra de gratitud a todos aquellos que intervinieron en la realización y ejecución de esta tesis, primero damos gracias a Dios por colocar en nuestro camino esta oportunidad vida.

Gracias a nuestras familias por sacrificar momentos de compartir con el fin de que pudiéramos culminar este proceso.

A la Universidad Tecnológica de Pereira por abrirnos sus puertas para difundir sus principios y valores en su rol de educadores, así mismo agradecemos a todos los docentes que articularon la ruta del conocimiento, para tener como resultado el compendio de esta tesis,

Exaltamos a todos nuestros compañeros de grupo por darnos la oportunidad de trabajar en equipo, compartir momentos de amistad y experiencias de vida.

Finalmente, un especial agradecimiento, a nuestro director de proyecto el Dr. Johnny Valencia Calvo, por ser un mentor profesional, humilde y condescendiente en esta asesoría, gracias por brindarnos su acompañamiento y recomendaciones para escoger el camino correcto en el momento que tuvimos que tomar decisiones.

Tabla de Contenidos

RESUMEN	1
ABSTRACT	2
INTRODUCCIÓN	3
Capítulo I: Problema de Investigación.....	4
1.1 Antecedentes de la Idea	4
1.2 Situación Problema	6
1.3 Definición del Problema	7
1.4 Hipótesis o Supuestos	7
1.5 Objetivos	8
1.5.1 Objetivo General	8
1.5.2 Objetivos Específicos.....	8
1.6 Justificación del Estudio	9
1.7 Beneficios que Conlleva	10
1.8 Limitaciones Previsibles	10
Capítulo II: Marco de Referencia	11
2.1 Marco Teórico.....	11
2.1.1 La Creatividad.....	11
2.1.2 Industrias Creativas.....	13
2.1.3 Contexto de la Economía Creativa de las Industrias Creativas	26
2.1.4 Dinámica de Sistemas	30
2.2 Marco Conceptual	32
2.3 Marco Normativo.....	39
2.4 Marco Filosófico	42
2.5 Marco Situacional	43
2.5.1 La Economía Creativa en Colombia	43
2.5.2 ¿Por qué la Económica Creativa en Colombia se Conoce como Economía Naranja?	45
2.5.3 Propósito de la Economía Creativa.....	45
2.5.4 Entidades que Apoyan la Economía Naranja.....	46
2.6 Glosario.....	47
Capítulo III: Diseño Metodológico	49
3.1 Identificación Método de investigación.....	49
3.2 Propuesta Metodológica.....	49
3.3 Universo.....	50
3.4 Delimitación de los Estudios	50
3.5 Etapas o Fases de Investigación.....	51
3.6 Variables e Indicadores.....	53
3.7 Instrumentos para Recolección de Información	57
3.8 Procesamiento y Análisis de la Información.	58
Capítulo IV: Diagnostico Obtenido	59
4.1 Principales Apuestas de la Economía Naranja.....	59
4.2 Factores que Integran la Economía Naranja	63
Capítulo V: Modelo en Dinámica de Sistemas para la Economía Naranja en Colombia.....	64
5.1 Identificación del Problema	65

5.2	Agentes Económicos.....	65
5.2.1	Variables Seleccionadas y Renombradas para Desarrollar un Modelo Basado en Dinámica de Sistemas de la Economía Naranja	66
5.3	Elementos del Modelos.....	67
5.3.1	Software Vensim PLE ®	68
5.4	Recurso Humano.....	68
5.4.1	Variables de Nivel.....	69
5.4.2	Variables de Flujo	69
5.4.3	Parámetros.....	70
5.4.4	Variables Auxiliares.....	70
5.4.5	Diagrama Causal	71
5.4.6	Diagrama de Forrester.....	72
5.5	Dinámica Empresarial.....	72
5.5.1	Variables de Nivel.....	73
5.5.2	Variables de Flujo	73
5.5.3	Parámetros.....	74
5.5.4	Variables Auxiliares.....	74
5.5.5	Diagrama Causal	74
5.5.6	Diagrama de Forrester.....	75
5.6	Comportamiento de la Inversión.....	76
5.6.1	Variables de Nivel.....	76
5.6.2	Variables de Flujo	76
5.6.3	Parámetros.....	77
5.6.4	Variables Auxiliares.....	78
5.6.5	Diagrama Causal	78
5.6.6	Diagrama de Forrester.....	79
5.7	Interacción del Mercado	80
5.7.1	Variables de Nivel.....	80
5.7.2	Variables de Flujo	81
5.7.3	Parámetros.....	82
5.7.4	Variables Auxiliares.....	82
5.7.5	Diagrama Causal	82
5.7.6	Diagrama de Forrester.....	83
5.8	Etapa de Evaluación y Análisis del modelo.....	84
5.8.1	Criterio de los Parámetros.....	85
5.8.2	Consistencia Dimensional del Modelo	85
5.8.3	Como se Comporta el Modelo	86
5.8.4	Comportamiento y Proyección de las Variables	86
	Conclusiones	92
	Trabajos o Proyectos Futuros.....	96
	Lista de Referencias	97

Lista de tablas

<i>Tabla 1. Análisis de las IC y la Creatividad.....</i>	16
<i>Tabla 2. Estructura General de los Códigos CIU.....</i>	24
<i>Tabla 3. Clasificación de las actividades de Economía Creativa Apéndice del libro Economía Naranja una Oportunidad Infinita de Buitrago y Duque (2003).....</i>	25
<i>Tabla 4. Fases de la Investigación</i>	51
<i>Tabla 5. Variables e Indicadores.....</i>	53
<i>Tabla 6. Dimensiones y Subdimensiones.....</i>	63
<i>Tabla 7. Variables Renombradas desde su Criterio de Medición.....</i>	67

Tabla de Ilustraciones

<i>Ilustración 1. Interacción de Entre las Industrias Creativas y las Industrias Culturales</i>	14
<i>Ilustración 2. Definición de Industrias Creativas y Culturales</i>	15
<i>Ilustración 3. Modelo de círculos concéntricos.</i>	18
<i>Ilustración 4. Sistemas de Clasificación de las Industrias Culturales y Creativas</i>	21
<i>Ilustración 5. Clasificación UNCTAD para las Industrias Creativas</i>	23
<i>Ilustración 6. Multiplicidad de conceptos de Economía Creativa.</i>	30
<i>Ilustración 7. Representación gráfica de la Economía Creativa desde la argumentación de Buitrago y Duque (2003)</i>	30
<i>Ilustración 8. Clasificación de las actividades económicas creativas desde la taxonomía del libro Economía Naranja una Oportunidad Infinita Economía Naranja</i>	44
<i>Ilustración 9. Momentos metodológicos</i>	50
<i>Ilustración 10. Configuración del Modelo de Simulación.</i>	68
<i>Ilustración 11. Diagrama Causal del Recurso Humano.</i>	71
<i>Ilustración 12. Diagrama de Forrester del Recurso Humano</i>	72
<i>Ilustración 13. Diagrama Causal de la Dinámica Empresarial.</i>	75
<i>Ilustración 14. Diagrama de Forrester de la Dinámica Empresarial</i>	75
<i>Ilustración 15. Diagrama Causal del Comportamiento de la Inversión.</i>	79
<i>Ilustración 16. Diagrama de Forrester del Comportamiento de la Inversión.</i>	80
<i>Ilustración 17. Diagrama de Causal de la Interacción del Mercado</i>	81
<i>Ilustración 18. Diagrama de Forrester de la Interacción del Mercado</i>	84
<i>Ilustración 19. Diagrama de Forrester del Sector de la Economía Naranja</i>	85
<i>Ilustración 20. Grafica del Escenario del Recurso Humano</i>	85
<i>Ilustración 21. Grafica de Interacción entre los Escenarios, Recurso Humano, Comportamiento de la Inversión e Interacción del Mercado.</i>	88
<i>Ilustración 22. Grafica de Interacción entre los Escenarios Comportamiento de la Inversión y la Interacción del mercado</i>	89
<i>Ilustración 23. Grafica interacción entre Dinámica Empresarial, Comportamiento de la Inversión e Interacción del Mercado.</i>	90
<i>Ilustración 24. Grafica de Interacción entre el Comportamiento de la Inversión, Dinámica Empresarial y Recurso Humano.</i>	89

RESUMEN

Representando un poco más del 3% del PIB mundial y generando más de 29.5 millones de empleo según la UNESCO, el significativo aporte que tienen las Industrias Creativas y Culturales (ICC) al PIB y al crecimiento económico de diferentes países alrededor del mundo, confirma el hecho, de que muchos gobiernos centren su atención al desarrollo de la Economía Creativa (EC)/Economía Naranja (EN) (término utilizado para Colombia), a tal punto que, se ha puesto en sus agendas de gobierno, resaltando su potencial como motor de desarrollo económico. Este trabajo resalta y confirma dicho aporte y propone abordar la cuestión del comportamiento y la relación de las variables que componen este sistema. Para ello se propone abordar el modelado de la Economía Creativa (EC), para el sector de las Industrias Creativas (IC), basado en el análisis de Dinámica de Sistemas (DS), siendo esta una propuesta alterna que seguramente nos dará otro punto de referencia, logrando desarrollar un modelo que permita simular y evaluar diferentes escenarios, a partir de las políticas existentes de desarrollo en pro de este sector, con el fin de observar el comportamiento y las incidencias entre las variables que conforman la Economía Creativa (EC).

Palabras claves:

- ◆ Economía Creativa (EC)
- ◆ Economía Naranja (EN)
- ◆ Industrias Creativas y Culturales (ICC)
- ◆ Industrias Creativas (IC)
- ◆ Dinámica de Sistemas (DS)

ABSTRACT

Representing a little more than 3% of world GDP and generating more than 29.5 million jobs according to UNESCO, the significant contribution of the Creative and Cultural Industries (CCI) to GDP and the economic growth of the different countries around the world, support the fact that a lot of governments are focusing their attention on the development of the Creative Economy (C/E)/Economía Naranja (EN) (terminology used in Colombia), to such an extent that it has been placed on their government agendas, highlighting its potential as an engine of economic development. This work emphasizes and confirms such contribution and it proposes to focus on the issue of its behaviour and the variables relationships that make up this system. Therefore, the Creative Economy (EC) is tackled as a proposal for the Creative Industries Sector (CIS), based on the analysis of the dynamic of systems. An alternating proposal, that certainly allows us to give another point of reference, but it mainly offers the possibility of generating a model that allows to simulate and evaluate different sceneries taking into consideration the development policies already given from the government to take advantage of this sector; with the principal objective of observing the behaviours and incidents among the variables that make up the Creative Economy (CE).

Keywords:

- ◆ Creative Economy (CE)
- ◆ Economía Naranja (EN)
- ◆ Creative and Cultural Industries (ICC)
- ◆ Creative Industries (IC)
- ◆ Dynamic of Systems

INTRODUCCIÓN

La creatividad es una herramienta poderosa a la hora de crear bienes y servicios empresariales, con el fin de estar a la par de las necesidades de los clientes o usuarios. Permitir que la creatividad haga parte del proceso productivo de bienes y servicios permite a las industrias competir y surgir en mercados en donde estos productos tienen mucho poder de compra. Actualmente, algunos países han centrado su atención al desarrollo de la EC, dado su potencial como motor de desarrollo el cual evidencia que las industrias que hacen parte de esta, aportan significativamente a sus cuentas nacionales.

Existen varias historias exitosas alrededor de las IC, pocas contadas en comparación del gran número de esfuerzos, que han llamado la atención de políticos, economistas, inversionistas y demás interesados en donde se demuestra como pequeñas empresas familiares han llegado a crecer tanto, que sus nombres son reconocidos en todo el mundo.

Es indudable, que estas industrias están aportando con números significativos al PIB de los diferentes países, sin embargo, para desencadenar todo su potencial es necesario identificar y definir como está compuesto este sistema económico y como a través de las industrias que hacen parte de este esquema, se pueden empezar a desarrollar políticas mucho más efectivas que permitan al sector articularse con otros sectores económicos, donde se involucre la creatividad, la innovación y el conocimiento, logrando economías mucho más estructuradas que incluso resistan épocas de recesión económica. Por tal razón, se aborda una propuesta alterna, desde la Dinámica de Sistemas, con el fin de obtener un esquema que admita observar el comportamiento y la relación de las diferentes variables que componen el sistema de la EC y sus relaciones causales en el sector de las IC.

Capítulo I: Problema de Investigación

1.1 Antecedentes de la Idea

El concepto de Economía Creativa o más bien Economía Naranja dentro del contexto Colombiano, surge en el 2013 con el libro no convencional de Felipe Buitrago Restrepo e Iván Duque Márquez: “Economía Naranja Una Oportunidad Infinita”, representando en este principalmente una serie de indicadores que tienen como resultado el comportamiento económico de las Industrias Creativas y Culturales, más aun, la intención del documento muestra como la Economía Creativa (EC) aporta significativamente al PIB, tanto mundial como local.

Los autores también buscan que la economía colombiana involucre en su desarrollo y crecimiento económico la Economía Naranja, a través del impulso político, ya que “El sector público proporciona al sistema estabilidad y legitimidad al nivelar el campo de juego y al establecer sus normas” (Buitrago & Márquez, 2013).

Los sectores económicos en Colombia, principalmente el agropecuario cuenta con políticas públicas que permiten impulsar el sector, desde su producción hasta su comercialización, en el caso contrario la creatividad ha pasado a segundo plano, siendo muy subjetivo la producción de bienes y servicios creativos, así como la creación de las Industrias Creativas. En Colombia aún no se cuenta con un estudio profundo sobre definición, clasificación y caracterización de la Economía Creativa, ni para el sector de las Industrias Creativas, pero se puede partir de la base de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas (CIIU), al cual en su Revisión 4, en la Sección R, contempla actividades artísticas, de entretenimiento y recreativas, asignándoles división, grupo y clase, así mismo los

distintos modelos de clasificación que proponen algunos autores permiten que algunas actividades económicas existentes, hagan parte de la EC.

El concepto de EC, si bien relativamente se considera nuevo, muchos países han optado por diseñar estrategias desde la EC y el desarrollo de IC, gran ejemplo de ello, los países más representativos que han articulado la EC son, China, Taiwan, Japon, Korea del Sur, Indonesia, Estados Unidos, Inglaterra, Canadá, México; Uruguay, Chile, Perú entre otros. La misma adopción de la EC, ha logrado que se estudie el comportamiento de esta industria, con información estadística e indicadores económicos plasmados en varios modelos, que toman variables cuantitativas y cualitativas, estos modelos han sido econométricos, conceptuales, espaciales, entre otros, que han explicado la relación entre el fomento de las IC y el desarrollo económico.

El detalle de los resultados de la aplicación de los diferentes modelos ha sido variable, dado que estos estudios han encontrado relaciones directas y significativas, así como se han encontrado efectos negativos, otros no muy significativos, e inclusive efectos mutuos. Los problemas que se han resuelto, ha sido la transformación del aparato productivo en las economías locales, además de obtener efectos de transmisión en las políticas públicas de impulso de las IC, y en mejorar la relación de IC con los diferentes sectores del entorno económico, identificando los diferentes elementos que componen la EC, que han sido objeto de modelar las relaciones entre estas, mediante evidencias empíricas y su validación.

Para el año 2017 en Colombia, empezó a regir la nueva normatividad para el fomento de la Economía Naranja, es por esto que como industria propia no cuenta con estudios que se enfaticen en el sector de las IC. Igualmente, la Economía Naranja nace *“de las preocupaciones que llevó al desarrollo de la economía creativa como disciplina es el interés en el crecimiento*

económico de la cultura. De hecho, hemos tratado de utilizar la economía para justificar la intervención cultural y especialmente a los fanáticos de la cultura pública. Y creemos ésta que se origina de manera inversa. De hecho, si miramos la historia de la cultura y volvemos, por ejemplo, al Renacimiento, primero hubo un desarrollo económico que permitió la financiación de obras artísticas, la construcción de palacios, el apoyo de artistas, etc. En otras palabras, la cultura fue el resultado de la acumulación de riqueza. Pero hoy es todo lo contrario: la cultura se ha convertido en una herramienta para lograr el desarrollo económico. Y en todos los países, donde se requieren subsidios para los artistas y la cultura, es necesario explicar que como estos están dirigidos al desarrollo económico en términos de, por ejemplo, creación de empleo, establecimiento de nuevas empresas, etc. (Benhamou, 2009)

1.2 Situación Problema

En el entorno económico actual han surgido una serie de temáticas propuestas, que buscan comprender el comportamiento de agentes externos e internos que rodean, impactan o afectan el desarrollo individual o colectivo de las industrias, no obstante, en Colombia, no tener dentro del contexto económico el concepto de EC claro, hace que este no sea un motor de desarrollo económico, ni mucho menos un tema de interés de investigación, por lo tanto las IC no participan activamente del desarrollo económico del país.

Por consiguiente, la carencia de la definición y clasificación de las IC dentro la EC en Colombia afectan la identificación y promoción de las IC, lo que puede ser complejo, para despertar el interés de encontrar en este sector una oportunidad de inversión, siendo la proyección de crecimiento empresarial más subjetiva que objetiva. El dinamismo económico exige cada día de estudios más científicos, que potencialicen la creatividad, la inventiva y la

innovación, y como resultado, es importante encontrar en la metodología de estos estudios la respuesta a distintos interrogantes, que surjan desde cualquier sector económico, complementado de igual forma con una propuesta aplicada que ayude a futuras investigaciones. Por las razones expuestas anteriormente, se identifica la falta de modelos funcionales de EC en Colombia, que identifiquen la relación de las variables que involucran las IC, en vista de que estas se integran entre sí, se ha de esperar que la clasificación de las variables, sean las óptimas para el desarrollo del sector de las IC. Así mismo, en Colombia hay una ausencia del estudio de la EC basado en la metodología de dinámica de sistemas, que carece de conocer la combinación de variables cualitativas y/o cuantitativas, que tal vez funcionen como estrategias que formulen soluciones para un sistema aplicado a las IC en Colombia.

1.3 Definición del Problema

La necesidad de concebir la Economía Creativa en Colombia en correspondencia con la identificación y evaluación de las variables, que impactan directa o indirectamente el desarrollo económico de este sector, en contraposición de la ausencia de un modelo basado en dinámica de sistemas de Economía Creativa acorde a las necesidades del Sector de la IC.

1.4 Hipótesis o Supuestos

El diseño de un modelo basado en dinámica de sistemas de Economía Creativa identifica la relación y comportamiento de las variables para el sector de las Industrias Creativas en Colombia.

1.5 Objetivos

1.5.1 *Objetivo General*

Construcción de un modelo de Economía Creativa para las Industrias Creativas, basado en dinámica de sistemas, que represente el comportamiento causal de las variables y parámetros que lo componen.

1.5.2 *Objetivos Específicos*

- ◆ Analizar los modelos propuestos en Economía Creativa que se han aplicado al sector de las Industrias Creativas.
- ◆ Clasificar que modelos de Economía Creativa, se pueden extrapolar al sector de las Industrias Creativas en el contexto nacional, que ayuden a identificar las variables que componen las Industrias Creativas.
- ◆ Distinguir la clasificación y las características de la Economía Creativa en Colombia.
- ◆ Determinar los principales componentes para estructurar, un modelo basado en Dinámica de Sistemas para la Economía Creativa en el sector de las Industrias Creativas en Colombia.
- ◆ Desarrollar un modelo de Economía Creativa para el sector de Industrias Creativas en Colombia basado en Dinámica de Sistemas.
- ◆ Validar el modelo basado en Dinámica de Sistemas de Economía Creativa para el sector de las Industrias Creativas en Colombia.

1.6 Justificación del Estudio

Es el momento para interiorizar los términos de Economía Creativa e Industrias Creativas, como pilares de progreso económicos para el estado, dado los esfuerzos políticos que actualmente hace el gobierno, con el fin de visualizar y fomentar el desarrollo de este sector a través de producción de bienes y servicios creativos, para el consumo local o exportación de los mismos. Esto contrasta con el impacto directo que la EC realiza al PIB, que tiene como experiencia el aporte porcentual de manera significativa aplicado al PIB mundial. De ahí que este modelo basado en dinámica de sistemas de la EC para el sector de IC pueda servir al Estado, para complementar sus políticas públicas en pro de la EC, de manera análoga al sector de las IC e identificar como es la relación de los componentes que se articulan en este sector. Igualmente, a la academia e investigadores que deseen continuar con una investigación relativa al tema. Para futuros emprendedores del sector de las IC es importante dado logra generar nuevos espacios y nuevas alternativas de negocio. Además, a la sociedad y a la economía para resaltar el valor que tiene esta industria como motor de desarrollo.

Sumado a la concepción de EC, se pretende darle el valor que tiene las IC y la EC en la transformación del aparato productivo, pasando de economías primarias a economías basadas en la creatividad.

La investigación aportará al mundo del conocimiento un modelo basado en dinámica de sistemas de EC para el sector de las IC que, a través de una relación de variables, sea objeto de un método de estudio ya sea para la medición, observación sistemática, medición, experimentación y la formulación de una determinada hipótesis.

Efectivamente proporcionará una mejor manera de abordar el problema, como un factor de mejora para la comprensión de la EC. Así mismo será una opción practica de identificar las

variables y los componentes que involucran la EC y que permiten que este sector haga parte del desarrollo económico incentivando el crecimiento de la EC. Por último, brindará una perspectiva alterna y poco explorada de la EC a partir de la dinámica de sistemas.

1.7 Beneficios que Conlleva

Al desarrollar la investigación basada en EC, se pretender contar con pautas analíticas para:

- ◆ Encontrar un modelo basado en dinámica de sistemas de EC para el sector de las IC adecuado para Colombia, en el cual sus variables sean representativas.
- ◆ Que sea un modelo práctico que se pueda usar como referente para futuras investigaciones.
- ◆ Que el modelo tenga una importancia institucional, en el impulso y desarrollo de políticas públicas para el sector de la EC y las IC.
- ◆ Buscar en este sector nuevas oportunidades de desarrollo económico.
- ◆ Lograr integrar el desarrollo de las IC con los demás sectores económicos.

1.8 Limitaciones Previsibles

La investigación podría estar afectada por los siguientes criterios:

- ◆ El acceso de la información.
- ◆ La falta de información.
- ◆ El cambio de políticas por parte del gobierno de turno.
- ◆ Que las IC no tenga interés en analizar el comportamiento de sus componentes a través de un modelo basado en dinámica de sistemas de EC para el sector de las IC.
- ◆ El comportamiento ambiguo de las variables ante su aplicación.
- ◆ La divergencia entre la literatura conceptual del tema de EC.

Capítulo II: Marco de Referencia

2.1 Marco Teórico

2.1.1 *La Creatividad*

Cuando se escucha el término creatividad, este se puede asociar con crear, inventar, imaginar, ingeniar, hasta soñar, entre otros, pero más allá de la relación que tengan estas palabras, se debe razonar en la capacidad que tiene el ser humano para que estos vocablos, se materialicen en el resultado de productos y servicios económicos, que obligan al panorama económico a modernizarse y reinventarse en sus conceptos, sus criterios, sus argumentos, sus modelos y muchos más aspectos, en términos económicos, “la creatividad es un combustible renovable, cuyo inventario se incrementa con el uso.” (Reis A. , 2008)

Así mismo La Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD, por sus siglas en inglés, United Nations Conference on Trade and Development) percibe que:

No existe una sola definición para el término “creatividad”. De hecho, en el campo de la psicología donde la creatividad individual ha sido ampliamente estudiada, no se ha llegado a un acuerdo sobre si este término es un atributo de las personas o un proceso en el cual las ideas son generadas, pero las características de la creatividad del desempeño humano al menos pueden ser articuladas. Por ejemplo, se pueden hacer las siguientes sugerencias:

- ♦ *Que la creatividad artística involucre imaginación y capacidad para generar ideas originales y novedosas que interpreten el mundo expresados en música, escritos e imágenes.*
- ♦ *Que la creatividad científica involucre curiosidad y disposición para experimentar y crear nuevas formas de resolución de problemas.*
- ♦ *Que la creatividad económica es un proceso dinámico que apunta a la innovación en la tecnología, prácticas comerciales, marketing, etc. Además, está estrechamente relacionada a adquirir ventajas en la economía.*

(UNCTAD, 2010)

A consecuencia de lo anterior, gran parte de la caracterización de la creatividad se refleja hoy en día en la innovación empresarial, en compañías que fecundan de un objeto social específico, pero constantemente deben pensar en un desarrollo económico que les ayude a ser más competitivas, para el Banco Interamericano de Desarrollo, “La creatividad como motor de innovación puede contribuir a la diversificación como herramienta necesaria, para contar con una economía competitiva a nivel mundial basada en el conocimiento.” (PYME, 2015)

Es entonces, donde la propiedad intelectual interviene, ante la oportunidad de crecimiento y ver en el desarrollo económico una serie de ideas tan inalcanzables y atractivas que se pueden convertir en realidad.

Actualmente los aportes creativos, son realmente valorados en las actividades económicas, pasando en ocasiones de ser artesanales o empíricos hasta formar parte de los pilares estratégicos. En efecto “la creatividad se identifica como fuente de ideas para promover el

surgimiento de nuevos negocios y sectores productivos. Así, la creatividad puede entenderse en un doble sentido: como un área de actividad económica (las industrias creativas) y como fuente de innovación.” (Pratt, 2004).

Para la institucionalidad, la creatividad pasó a debates más amplios, los cuales hoy día buscan la inclusión de este concepto, en políticas públicas, el desarrollo económico, el desarrollo social, el crecimiento tecnológico, la participación empresarial, la educación creativa, la creación empírica, hasta en estrategia para combatir el desempleo y los problemas sociales del ciudadano.

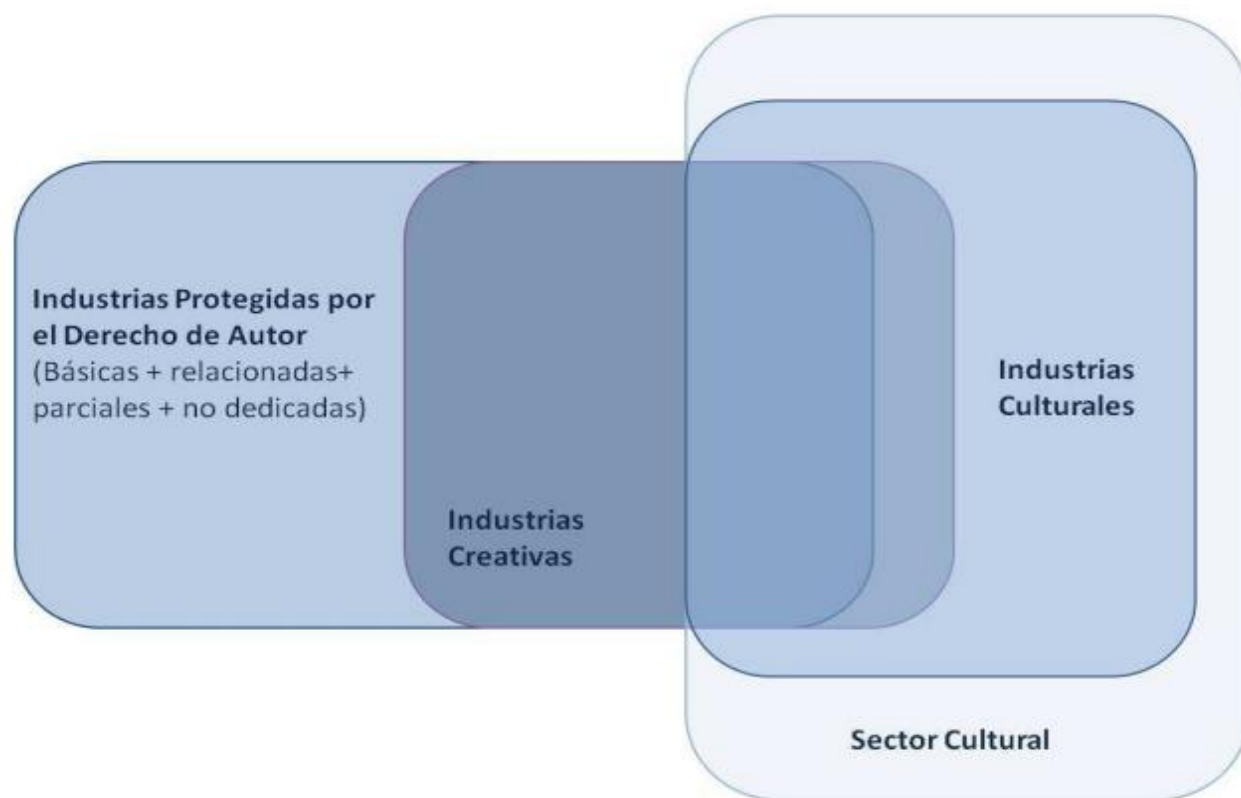
2.1.2 Industrias Creativas

Los sectores económicos se distinguen en la aglomeración de distintas actividades económicas, desde la base se comprende un sector primario que deriva en la optimización de los recursos de la naturaleza, seguido a este se encuentra el sector secundario donde las materias primas se transforman en productos de consumo, y el sector terciario oferta los servicios del capital humano. Puesto que, una vez conocidos los sectores económicos, surge un interrogante, ¿en dónde y cómo están conformadas las Industrias Creativas (IC) en estos sectores económicos? o ¿tal vez las Industrias Creativas (IC) deben ser un sector?

Como se mencionó anteriormente, la percepción de creatividad es un proceso dinámico, el cual involucra directamente las IC, es así como, “el surgimiento y fomento del sector creativo supone una reconfiguración del sistema social, económico y urbano actual de las ciudades que optan por el modelo de Economía Creativa (EC) (Copaja Alegre, 2015), lo que significa en el contexto económico, que las IC recogen la reinención y transformación de una serie de

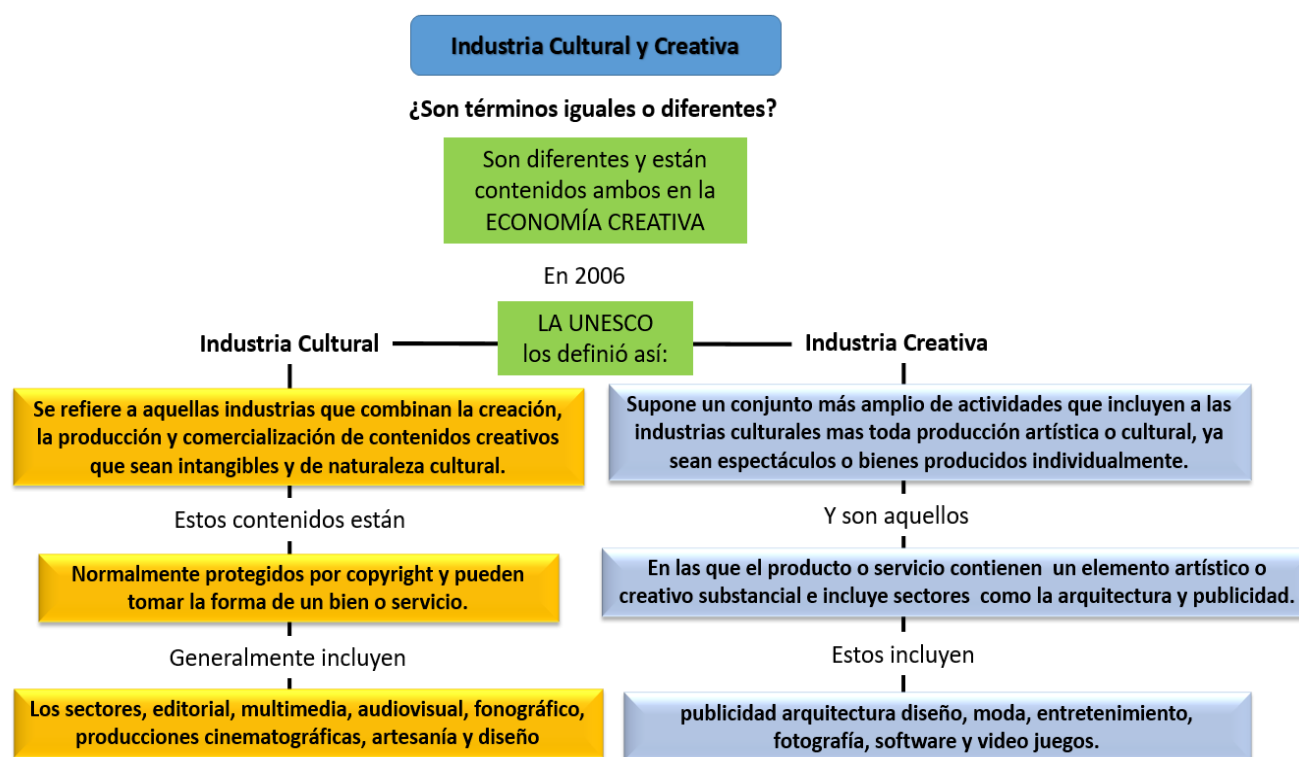
actividades económicas existentes, las cuales deben ser analizadas, puesto que, “las industrias creativas requiere una visión que considere un enfoque geográfico, relacionado con la existencia de externalidades positivas en las economías de aglomeración que puedan explicar la concentración espacial de las empresas, trabajadores y consumidores de estas actividades creativas.” (Valdivia López, 2017)

Otra distinción importante, es separar las Industrias Culturales de las Industrias Creativas, “así, las industrias culturales y creativas comparten algunas de sus industrias, lo que implica que hay algunas industrias creativas que no son industrias culturales y algunas culturales que no son creativas.” (Alonso Cifuentes, 2010).



Fuente: Industrias Culturales de Santiago de Cali: caracterización y cuentas económicas.
Ilustración 1. Interacción de Entre las Industrias Creativas y las Industrias Culturales

En el paisaje conceptual, se evidencian muchos dilemas sobre la definición de las Industrias Culturales y Creativas (ICC), pero un acercamiento práctico es el que ha planteado la UNESCO, desarrollando estos conceptos desde el siguiente esquema UNESCO (2006, 2013)



Fuente: Informe sobre la economía creativa (UNESCO)

Ilustración 2. Definición de Industrias Creativas y Culturales

El informe especial sobre Economía Creativa de la UNESCO menciona también como, “La cultura es un motor de desarrollo, liderada por el crecimiento de la economía creativa en general y de las industrias culturales y creativas en particular, no sólo reconocidas por su valor económico, sino también cada vez más por el papel que desempeñan en la producción de nuevas tecnologías o ideas creativas y sus beneficios sociales no monetizados.” (UNESCO, 2013), así sucesivamente, vemos como las IC han ganado un espacio significativo en el desarrollo económico, y una caracterización diferente de las demás industrias. “como un complejo sistema

que obtiene su ‘valor económico’ a partir de la facilitación de la evolución económica; un sistema que produce atención, complejidad, identidad y adaptación a través del recurso primario de la creatividad” (Florida, 2013).

Por otra parte, la evolución de las anteriores décadas ha asociado también el término de IC, “en los últimos 20 años con la llegada de las nuevas tecnologías como Internet, comercio electrónico y el auge de los aplicativos móviles” (Valencia A. G., 2016).

Las industrias creativas (publicidad, diseño, moda, cine, editorial, juegos de ordenador entre otros) funcionan como catalizadores de los cambios sociales (Kang, 2014), es por ello que este sector se ha visto como uno de los impulsos políticos de la época actual, para incentivar el desarrollo de la Economía Creativa de la sociedad, desde la siguiente configuración:

Tabla 1. Análisis de las IC y la Creatividad

Economía creativa	ANÁLISIS ECONÓMICO APLICADO AL SECTOR DE LAS IC			
	Actividades	Temas de interés particular		Temas transversales
	Industrias Creativas	La cultura como factor de innovación	Publicidad, diseño gráfico, diseño de modas, arquitectura, video juegos, software.	Industrias creativas; ciudades creativas, clase creativa
	Creatividad	Innovación, productividad, crecimiento económico	Lugares de alta densidad cultural estimulan la creatividad que se refleja en mayor innovación, mayor actividad empresarial y mayor crecimiento económico	¿Cómo se produce y estimula la creatividad?

Fuente: Propia

2.1.2.1 Bienes y Servicios Creativos

La misma creatividad, ha diseñado e innovado en nuevas ofertas de consumo, según Felipe Buitrago Restrepo e Iván Duque Márquez, en su momento como consultores del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), algunos productos radican en el “conjunto de actividades que de manera encadenada permiten que las ideas se transformen en bienes y servicios

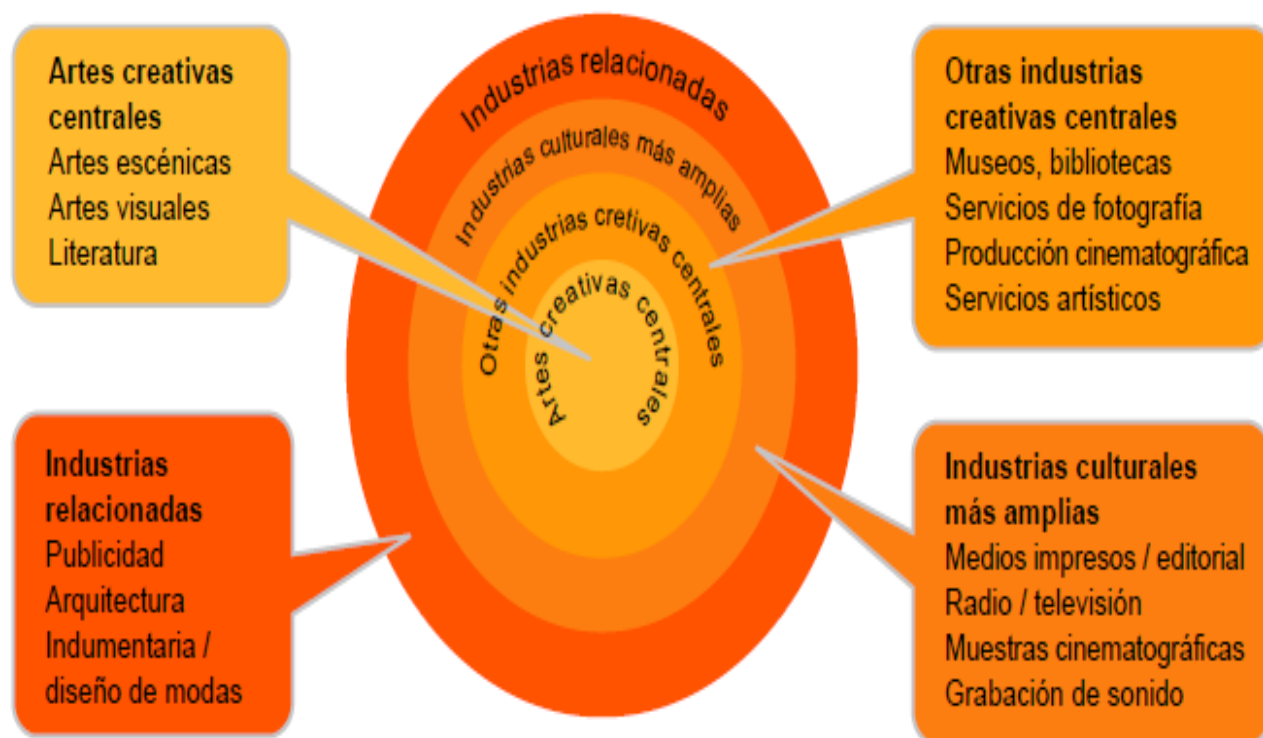
culturales, cuyo valor está determinado por su contenido de propiedad intelectual.” (Buitrago & Márquez, 2013), de igual forma John Howkins resalta como los bienes y servicios creativos se fundamenta en la propiedad intelectual: arquitectura, artes visuales y escénicas, artesanías, cine, diseño, editorial, investigación y desarrollo, juegos y juguetes, moda, música, publicidad, software, TV y radio, y videojuegos.

Para que muchos empresarios desarrollen sus productos en bienes y servicios creativos, los mercados de consumo deben de igual forma estar definidos, es decir, cuánto, como y donde puede el consumidor final pagar por bienes y servicios creativos, además la voluntad política de oferta en convertir estos productos en parte del presupuesto de consumo, puede ser parte de desarrollo del sector de la IC.

En este caso, el Estado generalmente garantiza la producción de bienes y servicios, ya sea directamente (por ejemplo, a través de fundaciones o empresas) o indirectamente -si es posible delegar- a través de la regulación y apoyo financiero a instituciones privadas (sin fines de lucro) que proporcionen estos bienes y servicios con un descuento o de forma gratuita. (José Miguel Benavente, 2017)

Otro de los temas de interés, es como deben ser valorados los productos de bienes y servicios creativos, tanto por su aporte al PIB, como a la afectación indirecta de manera positiva a otros indicadores económicos, como el desempleo entre otros. En consecuencia, Throsby (2008) definió un modelo de círculos concéntricos, que articula estas industrias, analizando sus

contenidos, comparado con su valor económico, y con capas que se extienden hacia la periferia en las que el contenido cultural desciende frente al valor económico.



Fuente: Throsby (2008)

Ilustración 3. Modelo de círculos concéntricos.

Throsby explica cómo estas industrias van de lo cultural a lo creativo, necesitando más intervención de un impulso político las industrias que se encuentran en el centro, sin embargo, la globalización ha permitido la evolución de muchos bienes y servicios justificada en la demanda de las IC.

2.1.2.2 Clasificación de las actividades creativas

La representación de las IC desde su actividad económica, esta descrita por diferentes marcos teóricos, el resultado de diversos estudios y la caracterización de este sector determinado desde su ubicación, es decir, como muchas de estas actividades de acuerdo a la cultura económica difieren de un lugar a otro, de un país a otro, hasta de un continente a otro, pero se hace necesario recalcar como elemento vital la creatividad e innovación en el desarrollo de estas actividades, teniendo como componente central el capital humano.

La economía creativa es un animal misterioso: se encuentra en muchos hábitats de todo el mundo; frecuenta sobre todo ciudades, buscando a menudo los barrios y clústeres culturales; además, parece tener muchas cabezas y apéndices, y, dependiendo de dónde se encuentre uno, tiene muchas lenguas. Los responsables de la formulación de políticas la ensalzan; los académicos se inclinan a tratarla de forma condescendiente, mientras que los artistas y los profesionales de la creatividad se muestran ambivalentes: si ayuda a que sus obras tengan mayor repercusión, no tienen problema en hablar de ello para conseguirlo (Keane, 2013).

Para la (UNESCO, 2010), las ICC pueden ser clasificadas de acuerdo a su proceso productivo, distinguiendo las organizaciones con procesos de producción industrializados, capaces de producir y distribuir productos a gran escala, conviene entonces mencionar, que las IC generan valor respecto de otras industrias y generan desarrollo económico.

Como medio para proporcionar un entendimiento sistemático de las características estructurales de las industrias culturales y creativas, se han desarrollado un número de diferentes modelos. (UNESCO, 2013), los cuales aún no cuentan con una clasificación uniforme o un dialogo unificado, debido a las situaciones antes expuestas, tomando en contexto su complejidad de clasificación, el informe especial que hace la UNESCO reúne los modelos propuestos de algunos autores para contar con un panorama general.

1. Modelo DCMS

Publicidad
Arquitectura
Arte y mercado de antigüedades
Artesanía
Diseño
Moda
Cine y video
Música
Artes escénicas
Industria editorial
Software
Televisión y radio
Videojuegos y juegos de computadora

2. Modelo de Textos Simbólicos

Industrias culturales principales

Publicidad
Cine
Internet
Música
Industria editorial
Televisión y radio
Videojuegos y juegos de computadora

Industrias culturales periféricas

Artes creativas

Industria culturales fronterizas

Aparatos electrónicos
Moda
Software
Deportes

3. Modelo de los Círculos Concéntricos

Artes creativas nucleares

Literatura
Música
Artes escénicas
Artes visuales

Otras industrias culturales principales

Cine
Museos y bibliotecas

Industria cultural ampliada

Servicios del Patrimonio
Industria editorial
Grabación de audio
Televisión y radio
Videojuegos y juegos de computadora

Industrias relacionadas

Publicidad
Arquitectura
Diseño
Moda

4. Modelo de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI)

Industrias que dependen principalmente de los derechos de autor

Publicidad

Entidades de gestión colectiva

Cine y video

Música

Artes escénicas

Industria editorial

Software

Televisión y radio

Artes gráficas y visuales

Industrias que no solo dependen del derecho del autor

Arquitectura

Ropa, calzado

Diseño

Moda

Utensilios domésticos

Juguetes

Industrias interdependientes relacionadas con el derecho de autor

Estudios de grabación

Productos electrónicos de consumo

Instrumentos musicales

Industria papelería

Fotocopiadoras, equipos fotográficos

5. Modelo del Instituto de Estadísticas de la UNESCO

Industrias en ámbitos culturales fundamentales

Museos, galerías y bibliotecas

Artes escénicas

Festivales

Artes visuales, artesanía

Diseño

Industria editorial

Televisión, radio

Cine y video

Fotografía

Medios de comunicación

Industrias en ámbitos culturales ampliados

Instrumentos musicales

Equipos de sonido

Arquitectura

Publicidad

Equipos de impresión

Software

Hardware audiovisual

6. Modelo de Americanos por las Artes

Publicidad

Arquitectura

Escuelas de arte y servicios

Diseño

Cine

Museos, zoológicos

Música

Artes escénicas

Industria editorial

Televisión y radio

Artes visuales

Fuente: (CER, 2008)

Ilustración 4. *Sistemas de Clasificación de las Industrias Culturales y Creativas*

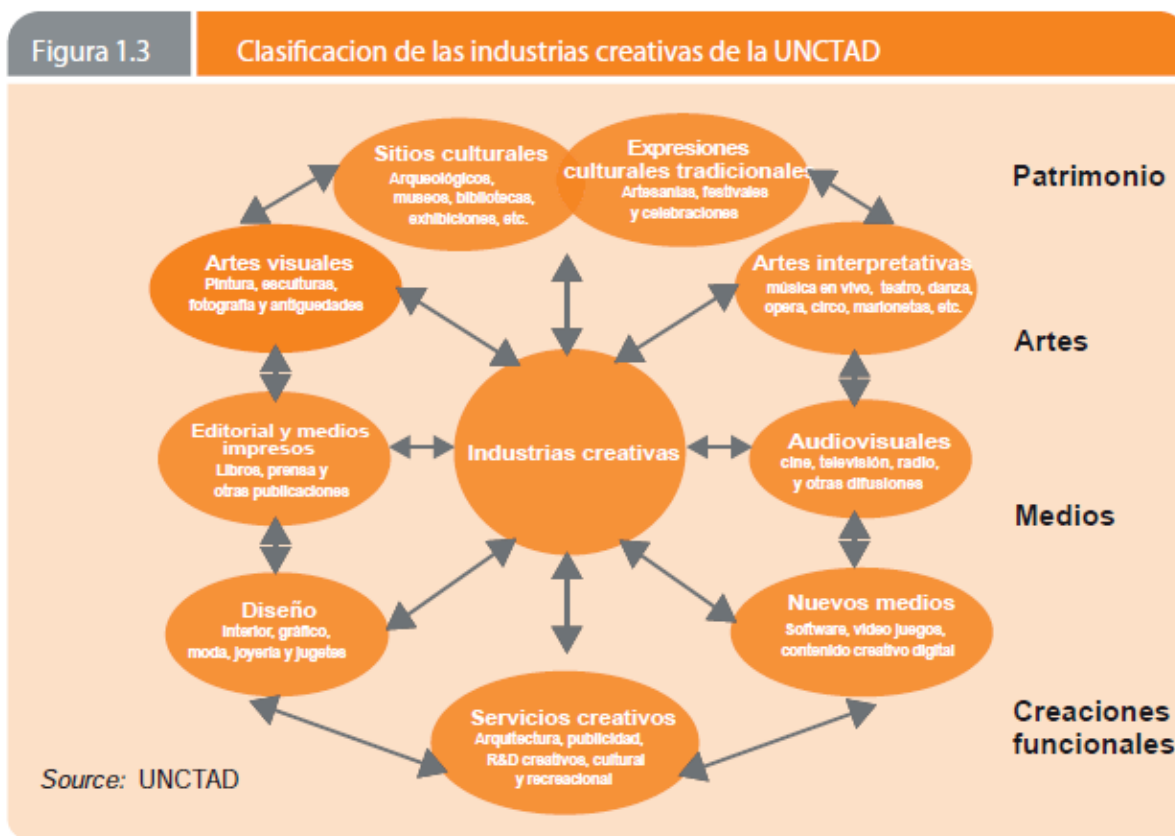
El resultado de estos modelos para la clasificación de las ICC se fundamenta en argumentar como el campo de la EC puede ser compleja, en el momento de definir el sector de las IC, por esto de los modelos más resaltados son:

“Modelo del Reino Unido: Departamento de cultura, medio y deporte (DCMS): *Este modelo deriva del ímpetu a finales de los noventa en el Reino Unido para reposicionar la economía británica como una conducida por la creatividad e innovación dentro del marco de un mundo competitivo. “Las industrias creativas” son definidas como aquellas que requieren*

creatividad, habilidades y talento para potenciar la riqueza y la creación de empleos a través de la explotación de sus propiedades intelectuales (DCSM, 2001).

****Modelo de textos simbólicos:*** *El modelo ofrece un acercamiento crítico sobre la forma en cómo se estudian las industrias culturales en Europa y en especial en el Reino Unido (Hesmondhalgh, 2002). Este enfoque se basa en las bellas artes como la base del establecimiento social y político, como también en la cultura popular. El proceso a través del cual se crea y transmite la cultura de una sociedad, está representado por la producción industrial, difusión y consumo de textos o mensajes simbólicos que son generados por varios medios de comunicación, como el cine, radio y prensa.*

La clasificación de las IC para UNTACD “La Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo”, se encuentra seccionada en ejes, desde el patrimonio, las artes, los medios y las creaciones funcionales, representando interacción de la siguiente manera:



Fuente: UNCTAD

Ilustración 5. Clasificación UNCTAD para las Industrias Creativas

2.1.2.3 Clasificación de las actividades creativas por código CIIU

Un punto de referencia para identificar las actividades económicas es la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas “CIIU” que hace el Departamento de Asuntos Económicos y Sociales en su Revisión 4. Donde en la sección R, ya se incluyen las actividades creativas y que tomaron como base Felipe Buitrago e Iván Duque para clasificar los sectores de la EC, en su libro de Economía Naranja, referenciado las nuevas actividades creativas e incluyendo actividades ya existen que hacen parte de la EC, es así como en esta clasificación se encuentran los siguientes sectores que a su vez derivan subsectores de la EC: Editorial, Audiovisual, Fonográfica, Artes visuales, Artes escénicas y espectáculos, Turismo

y patrimonio cultural material e inmaterial, Educación artística y cultural, Diseño, Publicidad, Software de contenidos, Moda - Prêt-a-porter, Agencias de noticias y otros servicios de información, I+D+i creativa y cultural, Educación creativa, Formación técnica especializada y Gobernanza (institucionalidad) + Derechos de Propiedad Intelectual.

Tabla 2. Estructura General de los Códigos CIIU

Sección	Divisiones	Descripción
A	01-03	Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca
B	05-09	Explotación de minas y canteras
C	10-33	Industrias manufactureras
D	35	Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado
E	36-39	Suministro de agua; evacuación de aguas residuales, gestión de desechos y descontaminación
F	41-43	Construcción
G	45-47	Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas
H	49-53	Transporte y almacenamiento
I	55-56	Actividades de alojamiento y de servicio de comidas
J	58-63	Información y comunicaciones
K	64-66	Actividades financieras y de seguros
L	68	Actividades inmobiliarias
M	69-75	Actividades profesionales, científicas y técnicas
N	77-82	Actividades de servicios administrativos y de apoyo
O	84	Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria
P	85	Enseñanza
Q	86-88	Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social
R	90-93	Actividades artísticas, de entretenimiento y recreativas
S	94-96	Otras actividades de servicios
T	97-98	Actividades de los hogares como empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares como productores de bienes y servicios para uso propio
U	99	Actividades de organizaciones y órganos extraterritoriales

Tabla 3. Clasificación de las actividades de Economía Creativa Apéndice del libro *Economía Naranja una Oportunidad Infinita* de Buitrago y Duque (2003)

Industrias Culturales Convencionales (100)		
<i>Código</i>	<i>Sector</i>	<i>Subsector</i>
110	Editorial	
111		Libros, periódicos y revistas
112		Industria gráfica (impresión)
113		Edición
114		Literatura
115		Librerías
120	Audiovisual	
121		Cine
122		Televisión
123		Video
130	Fonográfica	
131		Radio
132		Música grabada
Artes y Patrimonio (200)		
<i>Código</i>	<i>Sector</i>	<i>Subsector</i>
210	Artes visuales	
211		Pintura
212		Escultura
213		Instalaciones y video arte
214		Arte en movimiento (performance art)
215		Fotografía
216		Moda – Alta costura
220	Artes escénicas y espectáculos	
221		Teatro, danza y marionetas
222		Orquestas, opera y zarzuela
223		Conciertos
224		Circos
225		Improvisaciones organizadas (happenings)
226		Moda – Pasarela

Continuación de la tabla 3.

230	Turismo y patrimonio cultural material e inmaterial	
231		Artesanías, antigüedades, lacería y productos típicos
232		Gastronomía
233		Museos, galerías, archivos y bibliotecas
234		Arquitectura y restauración
235		Parques naturales y ecoturismo
236		Monumentos, sitios arqueológicos, centros históricos, etc.
237		Conocimientos tradicionales, festivos, carnavales, etc.

Fuente: *Economía Naranja una Oportunidad Infinita de Buitrago y Duque (2003)*

2.1.3 Contexto de la Economía Creativa de las Industrias Creativas

Aunque se cree que el término de creatividad y cultura es nuevo, desde 1944, Adorno y Horkheimer en su libro “Dialéctica del Iluminismo” mencionan la industrialización de la cultura.

La globalización ha exigido al mundo moderno, trascender bajo la necesidad de nuevos enfoques de crecimiento y competitividad, si “*La economía es una ciencia social que se ocupa principalmente del estudio de la producción, la distribución y el consumo de bienes y servicios en una sociedad.*” (Republica, 2006), es importante entender que, el entorno económico evoluciona de la mano con los factores preliminarmente mencionados, por consiguiente, la integración mundial permite adaptar y adoptar modelos económicos funcionales que pueden ser comparados a través de su comportamiento en el contexto nacional. Así mismo, el desarrollo de diferentes actividades económicas, hace que estas se aglomeren en sectores o subsectores de producción ya existentes o en nuevos sectores que deben ser conceptualizados en la

mundialización, como lo es la Economía Creativa, término que apareció por primera vez en el 2001, “como las transacciones de productos creativos que tienen un bien económico o un servicio que resulta de la creatividad y tiene valor económico. (Howkins J. , 2001) y se ha ido popularizando en la última década debido a la conectividad, innovación cultural, la creatividad, el talento humano y la propiedad intelectual, de igual forma el significado de Economía Creativa, se ha ajustado desde diferentes perspectivas, es por esto que partiendo del principio de concebir “la creatividad, entendida como capacidad de aportar respuestas nuevas y más eficaces frente a los retos a que se enfrentan los individuos, sociedades o territorios” (Ricardo Méndez), vamos encontrar, como este término tiene mucha relación con el tema ampliado en este documento que es la Economía Creativa (EC) y las Industrias Creativas IC a través de un modelo basado en Dinámica de Sistemas.

“La creatividad no implica necesariamente una actividad económica, pero puede serlo cuando el resultado del proceso creativo es una idea con implicaciones económicas o un producto comercializable” (Howkins J. , 2007), Es este entonces el resultado, de centrar nuestra atención en cómo se ha definido la Economía Creativa en el contexto Universal, siendo hoy día un punto de referencia de debates de crecimiento, desarrollo e impacto económico, de ahí que la **Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) menciona que la Economía Creativa son:**

“Las industrias culturales y creativas que combinan la creación, la producción y la comercialización de contenidos creativos que sean intangibles y de naturaleza cultural. Estos contenidos están normalmente protegidos por el derecho de autor y pueden tomar la forma de

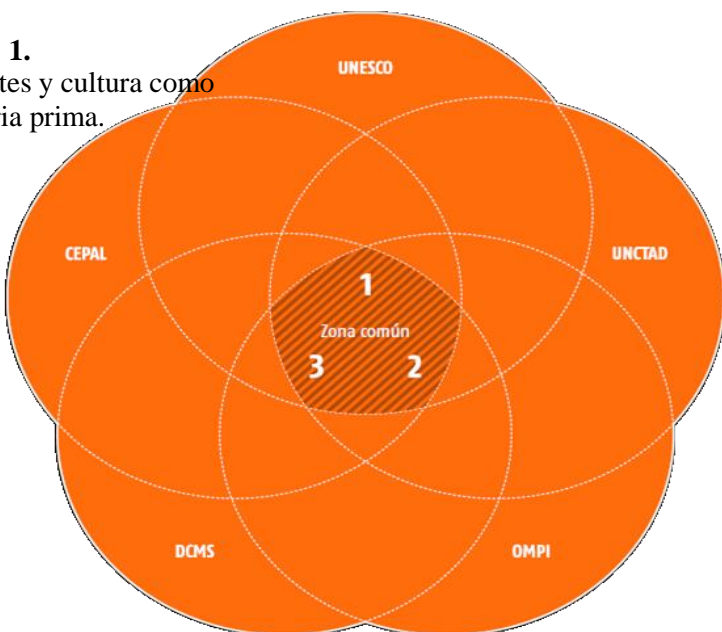
un bien o servicio. Incluyen además toda producción artística o cultural, la arquitectura y la publicidad.”

El Concepto de EC también involucra las actividades arquitectónicas, la construcción y el diseño, entre otros, conocidos hoy como Clase Creativa, al mismo tiempo que la **Conferencia de las Naciones Unidas para el Comercio y el Desarrollo (UNCTAD)** distingue que:

“las industrias creativas están en el centro de la economía creativa, y se definen como ciclos de producción de bienes y servicios que usan la creatividad y el capital intelectual como principal insumo. Se clasifican por su papel como patrimonio, arte, medios y creaciones funcionales.”, tangibles e intangibles del sector, eficaces como para impactar la economía y algo semejante ocurre con la **Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI)**: donde *“las industrias protegidas por el derecho de autor (IPDAs) son aquellas que se dedican, son interdependientes, o que se relacionan directa e indirectamente con la creación, producción, representación, exhibición, comunicación, distribución o venta de material protegido por el derecho de autor.”* Este componente que involucra el capital humano es fundamental en el desarrollo de la Economía Creativa, ya que su comportamiento es fundamental tanto en la productividad como en la innovación, por otra parte para el **Departamento de Cultura, Medios y Deportes del Reino Unido (DCMS)**: dentro de la Economía Creativa se encuentran *“las industrias creativas que tienen su origen en la creatividad, la habilidad y el talento individual, y que tienen el potencial de crear empleos y riqueza a través de la generación y la explotación de la propiedad intelectual.”* y con respecto a la **Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)**: involucra en la Economía Creativa *“las industrias de contenidos como la editorial, cine, televisión, radio, discográfica, contenidos para celulares, producción audiovisual*

independiente, contenidos para Web, juegos electrónicos, y contenidos producidos para la convergencia digital (cross media). Es decir, una serie factores de medios de comunicación tradicionales que se han transformado a través del aprovechamiento de la innovación y el avance tecnológico.

En lo que coincide toda esta conceptualización de la Economía Creativa, es la relevancia del panorama económico, donde este sector ha ganado un espacio importante en las principales economías del mundo, impactando directamente el PIB y siendo una fuente de generación de empleo. De igual forma Felipe Buitrago e Iván Duque en su libro de Economía Naranja una Oportunidad Infinita, dentro de la multiplicidad de pociones establecen una Zona Común de 3 ítems.



2.

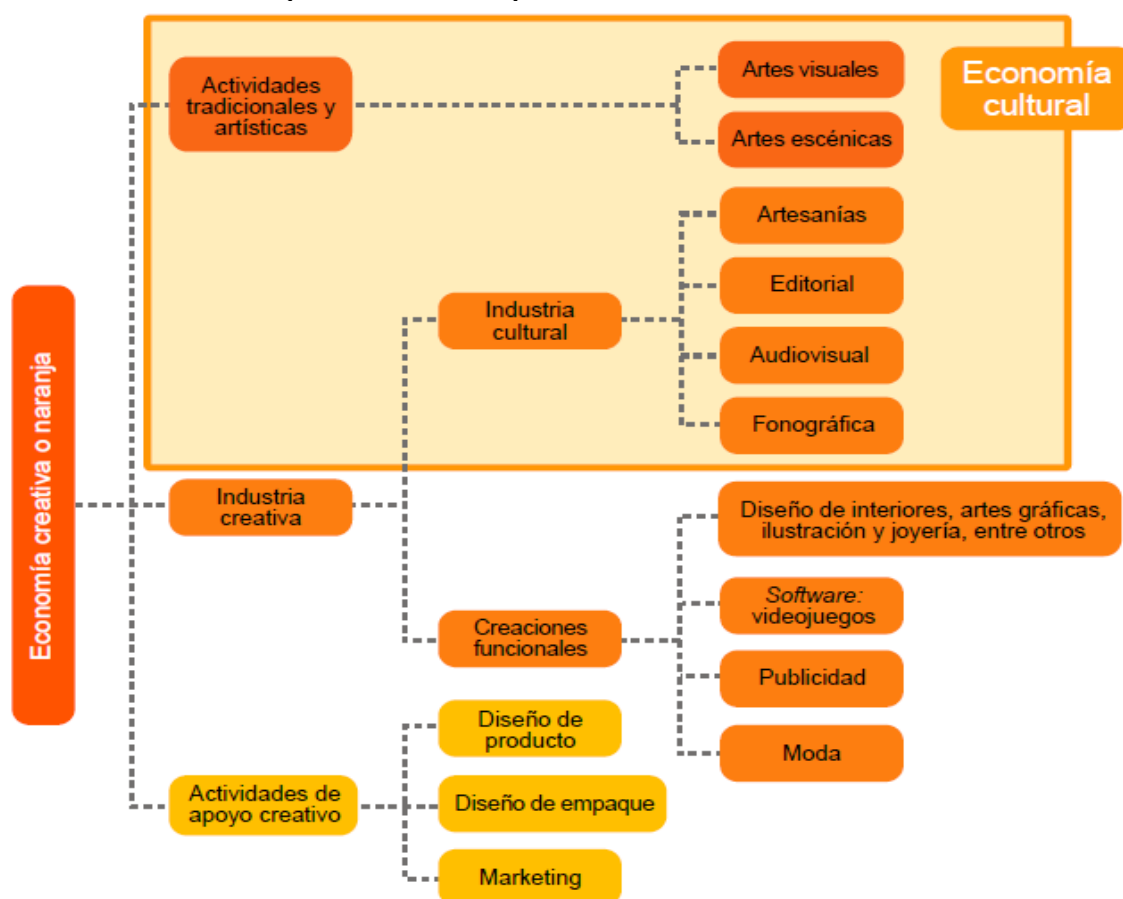
Relación con los derechos de propiedad intelectual. En particular con el derecho de autor

3.

Función directa en una cadena de valor creativa

Fuente: *Economía Naranja una Oportunidad Infinita de Buitrago y Duque (2003)*

Ilustración 6. Multiplicidad de conceptos de Economía Creativa.



Fuente: *Economía Naranja una Oportunidad Infinita de Buitrago y Duque (2003)*

Ilustración 7. Representación gráfica de la Economía Creativa desde la argumentación de Buitrago y Duque (2003)

2.1.4 Dinámica de Sistemas

La Dinámica de Sistemas es una metodología que facilita el modelado cuantitativo del comportamiento de las variables principales de un negocio, mercado, comportamiento o empresa a lo largo del tiempo.

Sin embargo, algunas veces es difícil distinguir entre lo cualitativo y lo cuantitativo. Por ello, partiendo de un esquema mental, que es la base estructural de la dinámica de sistemas, es posible alcanzar de manera clara modelos cuantitativos que describan el sistema por analizar. (Calvo, 2016)

Lo que diferencia a un modelo sistémico es que la estructura del mismo no está predeterminada por un tipo de modelo matemático previo, sino que la establece un analista dialogando con un experto.

A partir del esquema mental del experto, la Dinámica de Sistemas se centra en capturar el comportamiento de los lazos de realimentación en una serie de relaciones causales interconectadas que definen el sistema. En todo caso, “Un modelo basado en dinámica de sistemas es un objeto matemático, por lo mismo, merece un análisis matemático” (Aracil, 1999)

2.1.4.1 Elementos de los modelos en Dinámica de Sistemas

Construir un modelo basado en Dinámica de Sistemas, consiste en “la descripción del sistema mediante relaciones matemáticas y lógicas. Los modelos contienen componentes, variables, parámetros y relaciones funcionales” (GUALDRON, 2016)

2.1.4.2 Metodología de la Dinámica de Sistemas

“Los modelos de dinámica de sistemas son contruidos con el objeto de cumplir con dos propósitos principales: En primer lugar, explicar el comportamiento de los sistemas en razón a su estructura y políticas de orientación; en segundo lugar, servir como instrumento para estudiar cambios estructurales y/o políticos de la organización.” (GUALDRON, 2016).

En efecto, para la construcción de un modelo basado en dinámica de sistemas se deben evaluar cuatro fases: La identificación del problema y análisis del comportamiento, Modelado cualitativo o diagrama causal, Modelado cuantitativo o diagrama de Forrester, y por último la fase de evaluación y análisis del modelo.

2.2 Marco Conceptual

El gran aporte de la EC al crecimiento económico, ha hecho que diferentes países del mundo centren su atención hacia las IC y su desarrollo. Por tal razón muchos investigadores han concentrado sus esfuerzos en cuantificar y representar de manera cuantitativa la EC. Así mismo la identificación, visualización y representación de las IC.

Desde finales de los noventa se han documentado los efectos existentes entre la economía y la cultura. El desarrollo económico y la geografía económica ayudan a comprender el complejo sistema de las industrias culturales. (Avilés Ochoa & Canizalez Ramírez, 2018).

Entender la EC como aquel sistema que provee bienes y servicios culturales a través del mercado, donde se juntan las necesidades culturales de las personas con la producción de material, contenido creativo y cultural, del cual se generan beneficios económicos y sociales asociados a la activación del empleo, la productividad y la competitividad.

Actualmente, la innovación y la creatividad son consideradas, por varios autores alrededor del mundo, como el nuevo motor del crecimiento económico. Modelos teóricos y econométricos han tratado de explicar la relación entre las IC y el desempeño económico. He

(2018) busca explotar la relación dinámica entre IC y crecimiento económico teniendo como base la función de producción Cobb-Douglas, dentro de la cual se considera la IC como factor determinante igual que, el factor de capital y el factor de mano de obra, para eso toma datos de la República China y encuentra efectivamente que el sector de IC es fundamental para promover el crecimiento económico.

Los hallazgos de Jiang (2009) al usar la teoría del crecimiento endógeno y los datos de 14 ciudades en el área del Delta del río Yangtze en China, muestran que existe una relación positiva significativa entre la industria cultural y el crecimiento económico.

Panagiotis y Pantelis (2013) contribuyeron a la interpretación de las tasas de crecimiento anual basadas en el efecto de los factores de crecimiento básicos (capital, trabajo, capital humano) y el contexto cultural como parte de los "factores restantes". Analizan los componentes principales de una regresión bajo el contexto de un marco de crecimiento aumentado de Solow-Romer, para lo cual las variables de factores culturales se dividen en dos grupos principales: Variables de "Orientación de eficiencia" y "Orientación social", formulan la hipótesis dentro del conocido marco de crecimiento, y los resultados encontrados, son que las variables "Orientación de eficiencia" afectan significativamente el crecimiento económico, mientras que los efectos de "Orientación social" no solo afectan positivamente las tasas de crecimiento anual, si no que un deterioro del factor cultural en el grupo de la "Orientación social" afecta negativamente el crecimiento anual del PIB.

Los estudios desarrollados por diferentes investigadores en diferentes partes del mundo, según sus resultados certifican que existe una relación entre el desempeño económico y el desarrollo de las IC. Sin embargo, paralelo a estos estudios, se han venido desarrollando

investigaciones que buscan resaltar cómo es la relación entre el desarrollo de las IC, con otros componentes que hacen parte de la EC.

(Yum, 2016) en su trabajo muestra el efecto de las IC en la economía urbana a través de un estudio de caso de las áreas metropolitanas de Miami, este utiliza un análisis de panel para medir dicha relación. El estudio sugiere las siguientes implicaciones: en primer lugar, las IC se agrupan en su mayoría en la ciudad de Miami y no en el área metropolitana. El sector de las IC desde las empresas, los trabajadores y sus ventas en Miami representan gran parte de dicha economía y a nivel metropolitano las IC muestran un patrón disperso. Segundo, la cantidad y la diversidad de las IC en el área estadística metropolitana de Miami tienen un efecto positivo en la economía urbana y por último la especialización de las IC tiene efectos negativos en la economía urbana.

(Correa-Quezada, Alvarez-Garcia, de la Cruz del Rio-Rama, & Patricia Maldonado-Erazo, 2018) Evalúan el impacto del empleo en las IC en el crecimiento económico regional y nacional de Ecuador. La metodología utilizada es un modelo de panel econométrico en el que las dimensiones temporales y estructurales consideradas cumplen con el objetivo propuesto. Se consideraron los insumos de una función de producción básica, en donde la influencia del empleo creativo se estimó como un indicador proxy del factor de trabajo y las recaudaciones fiscales como un proxy del factor de capital en la producción regional para los años 2009 y 2014.

Los análisis de correlación entre las ocupaciones creativas y el crecimiento regional provincial no petrolero, muestran que existe una relación estrecha entre ellas, lo que justifica la influencia representativa que puede tener la creatividad en el crecimiento y el desarrollo regional.

El trabajo concluye que la contribución al crecimiento regional de las industrias y las ocupaciones creativas a la economía en dicho país, son a mediano y largo plazo, primeramente,

porque no estarían vinculadas al precio internacional del petróleo y un segundo factor muestra que, a pesar de los rendimientos decrecientes encontrados al utilizar el empleo creativo como insumo de producción, el aumento de estos es de 0.78 en 2009 a 0.87 en 2014, y su tendencia es hacia una situación de rendimientos constantes a escala.

Por otro lado, Mariko (2014) estudia la interacción dinámica entre la evolución de las actitudes de riesgo y el proceso de desarrollo económico, esto se logra mediante la integración de un modelo de crecimiento endógeno con un mecanismo de transmisión cultural que capta cómo los padres moldean las actitudes de riesgo de sus hijos en respuesta a incentivos económicos. El modelo predice, que en una economía en la que los beneficios materiales asociados con la actividad empresarial de riesgo sean altos, los agentes desarrollarán con el tiempo actitudes más tolerantes al riesgo, lo que a su vez acelerará la tasa de crecimiento económico, se muestra que las intervenciones de políticas destinadas a apoyar la actividad empresarial pueden desempeñar un papel importante para superar las fuerzas de la aversión al riesgo y promover el crecimiento económico a largo plazo. Además, el documento destaca cómo, al inducir el cambio cultural, tales intervenciones de política pueden tener efectos cuantitativamente mayores que los que podrían predecir los modelos más estándar de crecimiento endógeno.

Wu y Hwang (2009) realizaron una revisión bibliográfica clarificadora, hicieron observaciones a los mercados regionales de IC y realizaron entrevistas en profundidad para investigar las conexiones entre la "industria creativa" y la oferta de recursos locales. Los hallazgos sugieren que el desarrollo de las redes ICC con el fin de mejorar la integración de recursos, generan un valor agregado a las redes de IC ya que promueve los negocios locales y la herencia cultural, este aumento se apoyaría tanto en las cadenas de valor de las ICC como en las economías de escala.

En cuanto al comportamiento que tienen las IC y las desaceleraciones económicas (Chang & Lee, 2015) utilizan un modelo de “switch” de Markov (MSM) propuesto por Hamilton en 1989, el cual es un enfoque alternativo para el análisis económico de las series temporales no estacionarias y el ciclo económico con el fin de analizar la influencia de las políticas gubernamentales. La muestra comprendió 18 empresas de IC de Taiwán para el período 2000–2014, el MSM descompone los ciclos de política-impulso en dos estados distintos: alta volatilidad y baja volatilidad (AV y BV respectivamente). La tasa de crecimiento promedio de la AV es del 0,87% y la tasa de crecimiento promedio de la BV es del 10,37%. La probabilidad del estado que permanecerá en BV es del 80%, y la probabilidad del estado que permanecerá en AV es del 94%. Los resultados indicaron que las IC en Taiwan tienen una alta tendencia a permanecer en el estado AV y una baja tendencia a pasar de un estado de AV a un estado de BV.

Los resultados empíricos muestran que las políticas del gobierno taiwanés fueron el principal activador del desarrollo en las ICC de Taiwán y este desarrollo puede mantener continuamente una tasa de crecimiento promedio positiva, incluso en el caso de una desaceleración económica repentina.

Por su parte (Yu, 2017), explora las externalidades de aglomeración de las industrias creativas que impactan en la eficiencia industrial en China, tanto a nivel regional como sectorial.

En primer lugar, aplican un modelo de análisis de envolvente de datos para calcular los puntajes de eficiencia de las IC en China. El resultado muestra que la eficiencia industrial de China, ya sea en diferentes provincias o en diferentes sectores creativos, se caracteriza por presentar enormes disparidades. En segundo lugar, al utilizar los datos de las 31 provincias y 50 sectores creativos de China durante el período 2004-2014, exploran, de manera empírica, si el desarrollo de la aglomeración de IC influye en la eficiencia industrial y cómo se distingue entre

la Aglomeración Especializada (regional y geográfica), la Aglomeración, y Aglomeración Industrial, se encuentra que estos tres tipos de aglomeración juegan un papel importante en el aumento de la eficiencia productiva en las IC. El estudio también confirma que la eficiencia industrial aumenta al atraer firmas mucho más pequeñas que se concentran en un área determinada, mientras que este efecto es ambiguo en un sector creativo en específico.

En cuanto al impacto del arte y la cultura en las economías locales (Breznitz & Noonan, 2018), mediante una revisión de la literatura encuentran resultados conflictivos y críticos con respecto al impacto cultural en los resultados económicos. En este documento, cambia la atención para examinar diferentes intermediarios y concentraciones de agentes culturales que pueden influir en el crecimiento y la innovación en la "economía creativa". El documento se centra en la educación, en las artes y en los medios digitales en todos los programas relacionados con las artes en las universidades, así como en las escuelas de arte acreditadas en los Estados Unidos. Además, emplea más observaciones para ciudades más grandes, lo que permite una descripción más rica de la naturaleza urbana de las industrias de las artes y los medios digitales. Encuentran que, al ir al nivel del código postal, tanto los distritos como los programas de arte (especialmente en las escuelas que se especializan en educación artística existe una relación positiva con la proporción de empleos en las artes y los medios digitales. Además, cuando evalúan el impacto que tienen las escuelas en comparación con los que tienen los distritos culturales, los autores encuentran que las escuelas tienen un papel más importante y dinamizador.

(Murdoch, Grodach, & Foster, 2016) contribuyen con el debate de la política de las artes mediante la relación existente entre el desarrollo creativo de la ciudad y el desarrollo de la comunidad mediante un examen aplicado a la Asociación de Organizaciones Artísticas en

diversos contextos de “papel en el vecindario” en la ciudad de Nueva York, los resultados de los análisis de regresión multivariable muestran que las organizaciones artísticas, independientemente del tipo, están posicionadas para servir a la clase creativa en lugar de desempeñar un papel de desarrollo comunitario. En particular, solo un pequeño subconjunto de organizaciones enfocadas localmente y con gastos más pequeños se ubican en vecindarios de desfavorecidos y de inmigrantes donde podrían desempeñar un papel directo en el desarrollo de la comunidad. Por el contrario, la mayoría de las organizaciones artísticas tienden a ubicarse en las áreas más urbanizadas y ricas en servicios, con jóvenes solteros que trabajan e IC, estos hallazgos plantean preguntas importantes para incorporar de manera adecuada las artes en los esfuerzos de planificación del vecindario y tratar de no exacerbar las desigualdades existentes.

El desarrollo conceptual a través del análisis de diferentes modelos econométricos, geográficos, teóricos, espaciales, entre otros muestra una visión e intuición de que el sistema de EC basado en IC está conformado por un gran número de componentes que se relacionan entre sí, influyendo y generando relaciones de causalidad que van retroalimentando el sistema en la medida que los componentes se ven afectados.

La exploración e investigación a través de los diferentes estudios que abarcan este marco conceptual permiten concluir lo que ya la Unesco estimaba:

“Además de generar puestos de trabajo, la economía creativa contribuye al bienestar general de las comunidades, fomenta la autoestima individual y la calidad de vida, lo que redundará en un desarrollo sostenible e integrador. En momentos en que la comunidad internacional está diseñando una nueva agenda de desarrollo para después de 2015 es vital reconocer la importancia y el poder de los sectores cultural y creativo como motores de desarrollo”. (UNESCO, 2015)

Irina Bokowa – Directora General de la Unesco. Por tal razón las industrias creativas han tomado gran reconocimiento dado su potencial de desarrollo y crecimiento la cual no solo potencia el crecimiento de los países a tasas por encima de la media o generan nuevas plazas de trabajo si no que son impulsadoras de la identidad de países en donde han empezado a ver en esta industria una gran oportunidad para llevar la diversidad cultural a otro nivel. “

“La cultura es a la vez un catalizador y un motor del desarrollo sostenible. Produce nuevas ideas y nuevas tecnologías que permiten a las personas responsabilizarse de su propio desarrollo y estimula la innovación y la creatividad, que impulsan un crecimiento integrador y sostenible” Helen Clark. Administradora de PNUD.

Dichas relaciones entre cultura y economía permiten generalizar dicha interacción como un sistema al cual se le puede conocer como economía creativa.

Según Espinal (2006, p. 76), si se considera la cultura como algo incluido en un medio económico, el comienzo más obvio es partir de la propuesta de que la producción y el consumo de cultura se pueden situar dentro de un marco industrial y que los bienes y servicios producidos y consumidos se pueden considerar como mercancías, en los mismos términos que otras mercancías producidas en el sistema económico.

2.3 Marco Normativo

En Colombia la Economía Creativa se identifica como Economía Naranja, es por ello que la legislación y regulación se apoyan en este concepto, para reglamentar su fomento y desarrollo en la siguiente normatividad:

♦ Constitución Política de 1991. Artículos 8, 70 y 71.

“Fomentar e incentivar las manifestaciones culturales” (Secretaría Senado, s.f.)

♦ **Ley 98 de 1993, artículos 7, 8, 12, 15, 18, 19, 20, 21, 22, 23,24, 28, 30, 33.**

Una de las primeras expresiones legislativas de tales mandatos fue la ley 98 de 1993, Ley del Libro “Por medio de la cual se dictan normas sobre democratización y fomento del libro colombiano” (Congreso de Colombia, s.f.)

♦ **La Ley 397 de 1997: La Ley General de Cultura**

“Por la cual se desarrollan los artículos 70, 71 y 72 de la Constitución Política; se dictan normas sobre el patrimonio cultural, fomento y estímulos a la cultura; se crea el Ministerio de Cultura y se trasladan algunas dependencias.” (Sistema Único de Información Normativa del Estado Colombiano, s.f.)

♦ **Ley 590 de 2000: Desarrollo Integral de las Micro, Pequeña y Mediana Empresa.**

"Por la cual se dictan disposiciones para promover el desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresa" (Secretaria Senado, s.f.)

♦ **Documento CONPES 3162 de 2002**

“Lineamientos para la sostenibilidad del Plan Nacional de Cultura 2001-2010” Documento CONPES 3162. (2002). Lineamientos para la sostenibilidad del Plan Nacional de Cultura 2001-2010 (Departamento Nacional de Planeación, s.f.)

♦ **La Ley 814 de 2003: Ley de cine**

“Creó una contribución parafiscal basada en la derogación de parte del impuesto a los espectáculos públicos establecido desde 1932 y un incentivo tributario a la inversión privada en películas nacionales, Ley 814 de 2003, art. 2, 5, 14, 15, 16, 17, 22.” (Ministerio de Cultura, s.f.)

♦ **La Ley 1185 de 2008: modificatoria integral de la Ley General de Cultura**

Por el cual se establecen mecanismos para la conservación y salvaguardia del patrimonio cultural material (ej. sitios históricos) e inmaterial (ej. carnavales, espectáculos) en los planes de

ordenamiento territorial, en los planes de turismo y contempla esquemas de concertación público-privadas para incentivar al empresariado a participar en los programas de conservación. (Congreso de Colombia, s.f.)

♦ **Documento CONPES 353315 Documento CONPES.-. (2008).**

Bases de un Plan de Acción para la adecuación del Sistema de Propiedad Intelectual a la productividad y la competitividad nacional 2008-2010. (Departamento Nacional de Planeación, s.f.)

♦ **Ley 1379 De 2010: Red Nacional de Bibliotecas Públicas**

La vigencia y estabilidad de esta ley demuestra su pertinencia. Sólo hasta 2010 se consideró necesario reforzar el eslabón de la distribución y consumo (fomento de la lectura) con la Ley 1379 de 2010. (Sistema Único de Información Normativa del Estado Colombiano, s.f.)

♦ **Documento CONPES 3659 “Consejo Nacional de Política Económica y Social
República de Colombia Departamento Nacional de Planeación Política nacional
para la promoción de las industrias culturales en Colombia” de 2010.**

“Política nacional para la promoción de las industrias culturales en Colombia” (Departamento Nacional de Planeación, s.f.)

♦ **Ley 1834 de mayo 23 de 2017: Ley Naranja.**

“Por medio de la cual se fomenta la economía creativa Ley Naranja.” (Presidencia de la República, s.f.)

♦ **Decreto 1935 de octubre 18 de 2018: Consejo Nacional de EN.**

“Por el cual se crea y reglamenta el funcionamiento del Consejo Nacional de la Economía Naranja” (Presidencia de la República, s.f.).

♦ **Ley 1943 de diciembre 28 de 2018: Ley de Financiamiento**

ARTÍCULO 68

“ARTÍCULO 235-2. RENTAS EXENTAS A PARTIR DEL AÑO GRAVABLE 2019

(...)

1. Incentivo tributario para empresas de economía naranja” (Presidencia de la República, s.f.)

♦ Ley 1955 de 25 de mayo de 2019, Plan Nacional de Desarrollo

ARTÍCULO 172°. SISTEMA NACIONAL DE COMPETITIVIDAD E INNOVACIÓN – SNCI

“Créese el Sistema Nacional de Competitividad e Innovación ... el Consejo Nacional de Economía Naranja” (Secretaria Senado, s.f.)

♦ Ley 2010 de 2019: Crecimiento económico

Incentivo tributario para empresas de Economía Naranja (Industrias de valor agregado tecnológico y actividades creativas), en donde las rentas que sean provenientes de su objeto social se encuentran exentas por un periodo de siete (7) años (Ley 2010 de 2019, art. 91).
(Sistema Único de Información Normativa del Estado Colombiano, s.f.)

2.4 Marco Filosófico

Buscar la atención del lector en este estudio, más allá de este propósito, es crear el interés en nuevas alternativas que expone el mundo económico, la literatura disponible que tiene énfasis de la EC desde el año 2000, se ha centrado en explicar la relación existente entre el desempeño económico y el desarrollo de las IC. Diferentes modelos matemáticos, espaciales, econométricos, geográficos y demás se proponen para encontrar la relación de dichas variables, paralelamente,

se han venido desarrollando estudios y modelos econométricos que muestran la relación del desarrollo de las IC con otras variables relacionadas a las industrias culturales como son la eficiencia, la productividad, la aglomeración de las empresas, el impulso político, las crisis económicas, el desarrollo social, la creación de empleo entre otras, que pretenden resaltar e identificar más componentes importantes que permiten el desarrollo de la EC.

Partiendo del hecho de que el componente creativo es muy etéreo y el sistema alrededor de la EC es complejo de entender, relacionar, clasificar y caracterizar, se busca desde la investigación brindar una propuesta alterna que describa y evalúe el comportamiento de este sistema a través de unas relaciones causales entre las variables, que componen e interactúan en la EC, mediante la propuesta de Dinámica de Sistemas.

Es entonces esta propuesta una opción, la cual busca diseñar un esquema, basado en los principales resultados encontrados alrededor de la relación entre desempeño económico y el desarrollo de las IC, el cual permitirá reunir las características de la EC basado en IC, en donde se observe el comportamiento de dichos componentes y se evalúe su aplicabilidad al contexto nacional. Finalmente, el resultado llevará a indagar más aquellos curiosos investigadores, que desde la observación de esta propuesta encontrarán herramientas nuevas, que podrán ser aplicadas a futuros estudios, así como la ejecución de actividades relacionadas con la EC.

2.5 Marco Situacional

2.5.1 *La Economía Creativa en Colombia*

Estamos en un momento de debate económico en Colombia, que gira alrededor de la Economía Creativa o Economía Naranja como se conoce en Colombia, pues definir este sector y

caracterizar sus actividades, parte de la importancia del ser humano en el desarrollo de las mismas. Dice (Benavente & Grazzi, 2017) todas las diversas actividades económicas tienen un factor creativo e innovador en su oferta de bienes o servicios, aunque sea mínimo o imperceptible, existe particularmente una economía más profunda y única. En 2017 con la ley 1834 de 2017, se dio la pauta para fomentar la Economía Creativa conocida bajo la Ley Naranja, y crear una aproximación de las actividades que integran este sector. En el boletín económico No.1, “Una aproximación a la Economía Naranja en Manizales de enero de 2018”, se propone la siguiente estructura de actividades económicas de la EN, desde la taxonomía del libro Economía Naranja una Oportunidad Infinita Economía Naranja según actividades económicas en (CIU Rev. 4 A.C.)



Fuente: Economía Naranja una Oportunidad Infinita de Buitrago y Duque (2003)

Ilustración 8. Clasificación de las actividades económicas creativas desde la taxonomía del libro Economía Naranja una Oportunidad Infinita Economía Naranja

En la actualidad la Economía Naranja, a partir de la Ley 1943 de diciembre 28 de 2019: Ley de Financiamiento, las nuevas inversiones de Industrias Creativas ya cuentan con incentivos tributarios para el desarrollo de nuevas empresas en este sector.

2.5.2 ¿Por qué la Económica Creativa en Colombia se Conoce como Economía Naranja?

La Economía Naranja es un sinónimo de Economía Creativa, su concepto naranja surge, desde la idea de relacionar este color con la representación cultural, que en libro Economía Naranja una Oportunidad Infinita comparan los autores (Buitrago & Márquez, 2013), además lo atañan también a los jeroglíficos de las tumbas de los faraones, el color del entretenimiento, el color de Halloween, el budismo que utiliza este color, a la ropa del hinduismo, a los pueblos nativos de América del norte, cerámicas mesoamericanas, también la sociedad y la cultura de Perú se reflejan en este color, así como la creación del fuego que se torna naranja en algún momento, entre otros

2.5.3 Propósito de la Economía Creativa

Incentivar la Economía Naranja tiene como propósito para el 2022 que el sector creativo, sea un sector innovador y posicionado en la producción de bienes y servicios, que tenga resultados exaltantes en la Cuenta Satélite de Cultura (CSC), del Ministerio de Cultura y el DANE la cual, en el año 2002, es un sistema de información que permite la medición económica de las diversas actividades y productos culturales. La CSC se ha articulado en otros países de América Latina, como referente para estudiar históricamente la Economía Creativa uno de ellos con resultados óptimos ha sido Chile.

2.5.4 Entidades que Apoyan la Economía Naranja

El estado colombiano dentro de su propuesta gubernamental de fomentar el desarrollo económico, a través de la Economía Naranja hace partícipes a las siguientes entidades con el fin de que apoyen y fortalezcan el sector de la IC:

*“**MinCultura:** El fomento a la creación y el emprendimiento, insumo primordial de la Economía Naranja, se ha fortalecido desde el Ministerio de Cultura por medio de becas y estímulos derivados del Programa Nacional de Estímulos, el Programa Nacional de Concertación, así como a través del Fondo para el Desarrollo Cinematográfico y la Ley de Espectáculos Públicos.*

***MinComercio:** Promueve mecanismos de financiación de emprendimientos culturales, mediante alianzas con Bancoldex, Fondo Nacional de Garantías e Innpulsa. Además, del turismo y el patrimonio mueble, desde programas implementados por Innpulsa y FONTUR.*

***MinTIC:** Desarrolla programas como Apps.co, la Red Nacional ViveLab y Crea Digital, que han financiado a creadores digitales.*

***MinTrabajo-SENA:** Brinda acompañamiento al sector cultural y creativo. El Fondo Emprender es uno de los programas a destacar desde esta entidad.*

Es importante resaltar que los gobiernos departamentales y municipales, de la mano con las universidades y el sector privado, también han aportado al desarrollo de las industrias

creativas, gracias a iniciativas de clúster, Áreas de Desarrollo Naranja (ADN), Distritos Creativos y alianzas público-privadas. ” (Ministerio de Cultura, s.f.)

2.6 Glosario

Relacionado con el tema de estudio, los conceptos expuestos a continuación se utilizarán constantemente en este trabajo para argumentar el desarrollo de la investigación:

BIENES Y SERVICIOS CREATIVOS: Son activos culturales y bienes de consumo comercializables, que tienen tanto un significado simbólico como una etiqueta de precio. Por un lado, los encargados de formular las políticas deben garantizar que la comercialización de los productos creativos no disminuya su impronta cultural y el significado simbólico que conllevan. Por otro lado, no existe ninguna duda de que un mayor intercambio de dichos productos fomentará el enriquecimiento creativo y la evolución dinámica de las culturas. (Grefe, 2006)

CREATIVIDAD: Es la capacidad para plantear y resolver problemas nuevos de las personas, es un pensamiento que está formado por un sin fin de una serie de ideas que se enlazan por un estímulo para un fin. (Lambert, 2001)

DINAMICA DE SISTEMAS: Es una metodología para el estudio y manejo de sistemas de realimentación complejos. Una de las características de esta disciplina es el uso del computador para realizar sus simulaciones, lo que ofrece la posibilidad de estudiar el comportamiento y las consecuencias de las múltiples interacciones de los elementos de un sistema a través del tiempo. (Catalina, 2010)

ECONOMIA CREATIVA: Son las transacciones de productos creativos que tienen un bien económico o un servicio que resulta de la creatividad y tiene valor económico. (Howkins J. , 2001) La Economía Creativa se compone, en primer lugar, por las industrias creativas y las industrias culturales convencionales, y en segundo lugar, por las áreas que sustentan la creatividad, como lo son investigación y desarrollo, innovación creativa y cultural, formación técnica especializada y derechos de propiedad intelectual. (Buitrago & Márquez, 2013)

ECONOMIA NARANJA: Sinónimo de Economía Creativa, asociada con el color naranja que suele estar representado o asociado con la cultura, la creatividad y la identidad. (Buitrago & Márquez, 2013)

INDUSTRIAS CREATIVAS: Son diversos sectores de las artes y la cultura, como la música, el libro y el audiovisual, más toda la producción artística o cultural, ya sean espectáculos o bienes producidos individualmente, y que incluye principalmente a las artes escénicas, las artes visuales, la fotografía y la artesanía, así como sectores de servicios como la arquitectura y el diseño.

SIMULACIÓN: Es el proceso de diseñar un modelo de un sistema real y llevar a término experiencias con él, con la finalidad de comprender el comportamiento del sistema o evaluar nuevas estrategias dentro de los límites impuestos por un cierto criterio o un conjunto de ellos para el funcionamiento del sistema. (Shannon & Johannes, 1976)

VARIABLE: Es un objeto con cierta identidad, pero el medio que lo rodea lo obliga a variar en torno a las condiciones que se presentan. Una de las aplicaciones que más se le da al término es

en la matemática, ya que, cuando se nos presenta una ecuación, es con el fin de darle un valor fijo y exacto a una o más variables, esta condición, permiten que la resolución de problemas sea más sencilla. (Concepto Definición., s.f.)

Capítulo III: Diseño Metodológico

3.1 Identificación Método de investigación

La investigación que se desarrolla es de tipo descriptiva, ya que tiene como fin medir las características y observar el comportamiento de los componentes o variables que conforman las IC. Por consiguiente, también es explicativa, dado que analiza la relación causa-efecto entre las variables, con el fin de poder construir modelos de simulación que han de permitir decidir cuál de varias propuestas es más eficaz para solucionar el problema planteado. Cabe recordar que se busca diseñar un modelo de gestión, más no predictivo.

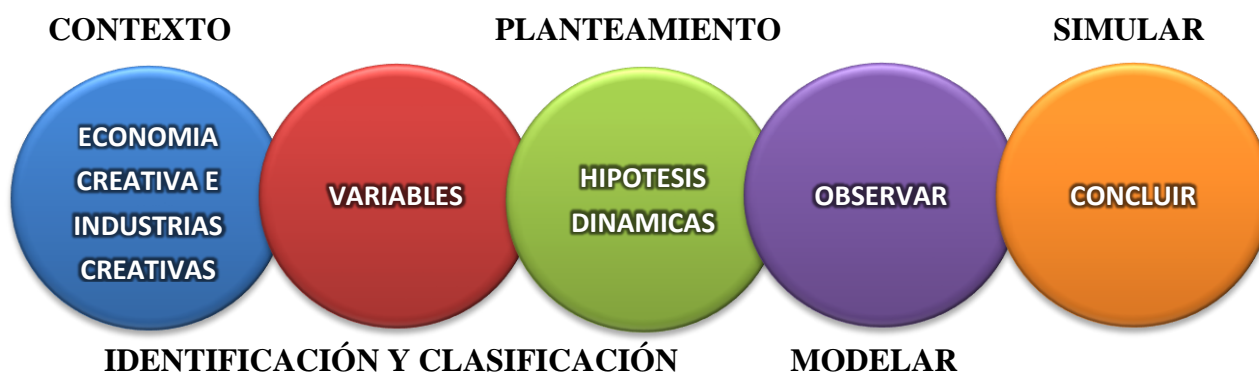
3.2 Propuesta Metodológica

Metodológicamente se plantea una propuesta a partir de observar el comportamiento complejo de la Economía Naranja desde el sector de Las Industrias Creativas, comprendiendo la interacción de sus variables a través de un modelo basado en Dinámica de Sistemas, generando así ecuaciones alternas que de forma estratégica permitan identificar diferentes relaciones causales que afecten significativamente la Economía Creativa de Colombia.

De igual forma la metodología plantea diseñar una serie de niveles o pilares base, que integran variables auxiliares que modifican el comportamiento de la Economía Creativa, consecuentes de causas hipotéticas que se describirán en ecuaciones propuestas. Al mismo tiempo que, la revisión bibliográfica fundamenta el marco metodológico con antecedentes experimentales desde la Dinámica de Sistemas, se construirá un mapa de posibles escenarios modelando relaciones y comportamientos desde las recomendaciones teóricas.

En efecto el resultado de este estudio implica una rigurosa clasificación de sus variables, que formulen una hipótesis dinámica donde se reflejen acciones que conlleve al estudio y análisis de carácter estadísticos, matemáticos, cualitativos o cuantitativos que puedan ser modelados y simulados desde un sistema metodológico en modelos de Dinámica de Sistemas.

Ilustración 9. Momentos metodológicos



Fuente: Propia

3.3 Universo

Empresas que hacen parte de las Industrias Creativas (IC) según clasificación CIIU para Colombia.

3.4 Delimitación de los Estudios

- ♦ **Espacial:** Ciudades Capitales del Territorio Nacional.

- ♦ **Demográfica:** Micros, pequeñas, medianas y grandes empresas que hacen parte de la clasificación de las IC en Colombia.
- ♦ **Temporal:** 1 mes a partir de la conceptualización del anteproyecto y la aprobación del mismo.
- ♦ **Temática:** Modelado de EC para IC, basadas en la Dinámica de Sistemas.

3.5 Etapas o Fases de Investigación

Tabla 4. Fases de la Investigación

ETAPA 1	Descripción	Actividades	Productos
Selección y clasificación de modelos propuestos para EC basados en IC.	Se seleccionará y clasificará los modelos de EC propuestos para IC en el mundo, que pueden ser extrapolados al contexto colombiano.	Teórico: Revisión literaria de documentos con relación al tema de investigación. Práctico. Discernir los diferentes modelos aplicando filtros específicos que permitan la extrapolación de los modelos al contexto nacional.	Biblioteca clasificatoria de modelos integrales de EC para IC, que explican el comportamiento de sus componentes.
ETAPA 2			
Clases y características de la EC en Colombia.	Se identificará y caracterizará la EC en Colombia.	Teórico: Revisión teórica de las características por las cuales las empresas se clasifican como IC. Práctico. Utilizar el código CIIU para clasificar las empresas que hacen parte de la EC.	Marco de definición de la Economía Creativa y marco referencial de las IC para esta investigación.
ETAPA 3			
Principales componentes de los	Determinar e identificar cuáles son	Teórico: Revisión literaria e identificación de las	Cuadro descriptivo de las variables.

modelos integrales de EC para IC en Colombia.	los componentes de la EC basados en IC.	principales variables que componen el mercado de EC. Práctico. Selección, definición y caracterización de las diferentes variables que componen el mercado de EC.	
---	---	---	--

ETAPA 4			
Síntesis metodológica.	Desarrollar las síntesis metodológicas.	Teórico: definir el tipo de herramientas que se utilizan y cuales se utilizarán para modelar un mercado de EC. Práctico: Reconocer el potencial de las herramientas que normalmente se podrían usar para modelar el tipo de sistemas que se propone en esta investigación.	La síntesis metodológica que se presentará y, por supuesto, el contexto de esta tesis de esta maestría descrita en los marcos de referencia.
ETAPA 5			
Desarrollo del modelo que represente la dinámica del mercado de EC.	Se formulará un modelo funcional para el mercado de EC basado en IC.	Teórico: Aplicación de la teoría de sistemas dinámicos para realizar análisis de estabilidad y demás pruebas que hacen parte del proceso. Práctico. Dicho modelo, permitirá simular y realizar las pruebas de calibración pertinentes, utilizando herramientas de Dinámica de Sistemas y de sistemas dinámicos.	Un modelo de EC para el sector de las IC, basado en Dinámica de Sistemas.
ETAPA 6			

Validación del modelo propuesto	Validar el modelo siguiendo una metodología expuesta para la Dinámica de Sistemas	Teórica: Revisión de la metodología basada en negocio dinámicos. Práctica: Análisis de robustez. Análisis de consistencia dinámica. Análisis de consistencia de unidades.	Análisis de sensibilidad o el criterio de expertos.
---------------------------------	---	--	---

Fuente: Propia

3.6 Variables e Indicadores

Tabla 5. Variables e Indicadores

DEFINICION CONCEPTUAL		DEFINICION OPERATIVA	NIVEL DE MEDICION	CLASIF.	TIPO	SUB VARIABLES	
VARIABLE	CAPITAL HUMANO	Factor de producción del trabajo, que son las horas que dedican las personas a la producción de bienes o servicios y se usa en ciertas teorías económicas del crecimiento para designar a un hipotético factor de producción dependiente no sólo de la cantidad, sino también de la calidad,	Grado de formación de las personas involucradas dentro de las industrias creativas	Nominal	Cualitativa	Dependiente / Independiente	Productividad - Propiedad Intelectual
	AGLOMERACION CREATIVA	Clústeres son entornos que, a través de elementos como un entorno global o el desarrollo de la I+D+I y la creatividad, influyen positivamente en la competitividad de la economía de una región y favorecen su crecimiento socio-económico. Agrupaciones de empresas interconectadas e instituciones relacionadas pertenecientes a un sector o segmento de mercado, que	La suma de todas las ventajas logradas por las empresas, resueltas en una condición de proximidad espacial.	Ordinal	Cuantitativa	Dependiente / Independiente	Asociatividad

se unen para realizar proyectos conjuntos y ser más competitivos.						
CRECIMIENTO ECONÓMICO	El crecimiento económico es entendido como la evolución positiva de los estándares de vida de un territorio, habitualmente países, medidos en términos de la capacidad productiva de su economía y de su renta dentro de un periodo de tiempo concreto.	Aumento en términos de renta o de los bienes y servicios que la economía produce en un tiempo determinado.	Ordinal	Cuantitativo	Independiente / Dependiente	Variables Macroeconómicas - Producción de bienes y servicios

Continuación de la Tabla 5. Variables e Indicadores

	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERATIVA	NIVEL DE MEDICION	CLASIF.	TIPO	SUB VARIABLES
VARIABLE	EMPLEO	La población activa es una magnitud económica que define el número de personas en edad de trabajar de un territorio que cuentan con un puesto de trabajo remunerado o que aspiran a acceder a alguno, contando ambas condiciones en registros oficiales de empleo.	También se le llama fuerza laboral y está conformada por las personas en edad de trabajar que trabajan o están buscando empleo.	Ordinal	Cuantitativa	Independiente / Dependiente
						Nivel de Salarios - PEA - Eficiencia del empleo

	ENTORNO INSTITUCIONAL	El sector gubernamental a nivel estatal y local tiene relaciones transaccionales con las artes visuales a través de la concesión de subvenciones a artistas y organizaciones para el capital y los gastos operativos de los museos de arte público, etc. En la otra dirección, todas las partes interesadas en la industria principal proporcionan fondos al gobierno a través de pagos de impuestos directos e indirectos.	El financiamiento de las instituciones públicas a través de fondos recaudados e impuestos alrededor de este sector económico.	Ordinal	Cuantitativa	Independiente / Dependiente	Impulso Político - Impuestos - Presupuesto - Competitividad
	DESARROLLO ECONÓMICO	El desarrollo en economía se refiere a la capacidad que tiene un país de generar riqueza y de elevar la calidad de vida de sus habitantes. El desarrollo económico es un concepto que no sólo se refiere a la capacidad productiva de un país, sino que también a cómo se utilizan esos recursos.	Cantidad de opciones que tiene un ser humano en su propio medio, para ser o hacer lo que él desea.	Proporción	Cuantitativa / Cualitativa	Dependiente	Desigualdad - Bienestar económico - Calidad de vida

Continuación de la Tabla 5. Variables e Indicadores

DEFINICION CONCEPTUAL			DEFINICION OPERATIVA	NIVEL DE MEDICION	CLASIF.	TIPO	SUB VARIABLES
VARIABLE	EDUCACIÓN CREATIVA	Institución educativa dedicada a la enseñanza de las artes aplicadas y de los oficios artísticos. Históricamente, es un tipo de formación profesional que prepara para el desempeño de actividades artesanales y artísticas.	Institución educativa dedicada a la enseñanza de las artes aplicadas y de los oficios artísticos.	Ordinal	Cuantitativa	Independiente	Formación - Nivel de educación - Capacitación - Redes Sociales

	INFRAESTRUCTURA	Los atributos o características físicas que pueden permitir a una localidad atraer cada vez más capital móvil puede incluir Factores tradicionales de menor costo, proximidad a infraestructura, el tamaño y la naturaleza de los mercados locales, la disponibilidad de experiencia Asegurar el acceso a instalaciones básicas. Proporcionar instalaciones avanzadas, sistemas de tecnologías de la información y la comunicación rápida.	En el contexto de las industrias creativas de este estudio, un recurso adicional basado en el lugar puede ser las respuestas y estímulos que pueden convertirse en ventaja económica para artistas y diseñadores.	Nominal	Cualitativa	Independiente	Presupuesto - Adecuación - Medio Ambiente - Acceso a internet
	INNOVACIÓN	Es la formación de nuevos productos o servicios, nuevos métodos de producción, nuevos mercados, nuevas materias primas y nuevas organizaciones. Cuando se implementa algo nuevo que añade valor y se cuenta con un parámetro para medir ese extra que se consiguió.	Este estudio busca encontrar el papel que juegan los innovadores y los empresarios de las industrias creativas en la producción de mejoras tecnológicas y el fomento del crecimiento económico.	Ordinal	Cuantitativa	Independiente /Dependiente	Tecnología - Emprendimiento - Aversión al riesgo - Redes sociales - Creatividad

Continuación de la Tabla 5. Variables e Indicadores

DEFINICION CONCEPTUAL			DEFINICION OPERATIVA	NIVEL DE MEDICION	CLASIF.	TIPO	SUB VARIABLES
VARIABLE	DEMANDA DE BIENES CREATIVOS	Definimos la demanda cultural como el conjunto de bienes y servicios creativos— publicaciones, actos, eventos, ferias, exposiciones— que adquieren los	Demanda de bienes y servicios culturales (BSC) cuantificables, congruente con la clasificación de los BSC del DANE en la Encuesta de Consumo Cultural	Ordinal	Cuantitativa	Dependiente	Precios - Cantidades - Consumo - Distribución del mercado - Salarios

individuos para su
uso u observación y
disfrute. (2007)

Fuente: Propia

3.7 Instrumentos para Recolección de Información

Desde el Consejo Nacional de Política Económica y Social-CONPES 3659 a partir del año 2010, se diseñaron cinco políticas de emprendimiento: formación, articulación, investigación, conocimiento y circulación, las cuales permitieron que algunas empresas de carácter cultural y creativo, evolucionaran significativamente apoyadas desde el Ministerio de Cultura. Es este punto de partida, el que permite identificar las fuentes de recolección de la información para llevar acabo la propuesta de un Modelado De La Economía Creativa/Economía Naranja Para El Sector De Las Industrias Creativas: Una Aproximación Para Colombia Desde La Dinámica De Sistemas.

Cabe mencionar entonces que, la búsqueda de la información debe ser confiable y de carácter analítica, para ello se clasificaron las entidades que a continuación se relacionan, las cuales han recogido experiencias y han desarrollado niveles e instrumentos de medición que integran las industrias relacionadas con la EC:

CAMARA DE COMERCIO, PROCOLOMBIA, DANE, MINCULTURA, SENA, MINTRABAJO, MINCOMERCIO, MINTIC, BANCOLODEX, FONDO NACIONAL DE GARANTÍAS, INNPULSA, FONTUR. UNESCO, UNTACD, DCMS, entre otras no solo de carácter público, sino privado.

Al estar este estudio perfilado en analizar los diferentes componentes que afectan el comportamiento de la EC, las bases de datos, estudios o estadísticas que se recojan de las consultas a las entidades anteriormente mencionadas, aportarán a construir la hipótesis dinámica para el desarrollo de la investigación.

3.8 Procesamiento y Análisis de la Información.

La contextualización y recolección de la información, tienen como fundamento evaluar el comportamiento de las variables principales de la Economía Creativa basada en Industrias Creativas, partiendo de un modelo basado en dinámica de sistemas desde la perspectiva de la teoría cualitativa de los sistemas dinámicos, es por ellos que es importante cumplir con los siguientes ítems:

- ♦ **Definición del problema:** Se plantean una serie de hipótesis dinámicas, basadas en los principales resultados encontrados y que reflejan la influencia de los diferentes componentes del sistema que se da en la EC. Se logra el esquema mental.
- ♦ **Conceptualización del sistema:** Plantear el diagrama de influencias del sistema y, evidenciar de manera concreta cómo las hipótesis planteadas del esquema mental influyen en la dinámica del modelo. Ello da lugar al diagrama causal.
- ♦ **Formalización:** Luego de que se cuenta con un diagrama causal, es posible obtener el Diagrama de flujos y niveles o de Forrester. Para ello se utiliza un paquete computacional que al final permitirá observar un modelo programado por computador. Existen varios paquetes comerciales que facilitan la obtención de las ecuaciones.

- ♦ **Obtención de ecuaciones:** El diagrama de flujos y niveles es de por sí un objeto matemático y, como tal, puede representarse mediante un conjunto de ecuaciones diferenciales.
- ♦ **Comportamiento del modelo:** En dinámica de sistemas, esta etapa del modelado consiste en realizar la simulación numérica del modelo y explorar las trayectorias del mismo.
- ♦ **Evaluación del modelo (o validación del modelo):** Tanto para los modelos basados en dinámica de sistemas como para modelos basados en sistemas dinámicos, esta etapa es de crucial importancia. Aquí es cuando se someten a diferentes pruebas, que garantizan su validez y utilidad. Por tanto, hay diferentes maneras de hacerlo, pero, en esencia, el objetivo es que exista coherencia lógica entre los resultados numéricos y las trayectorias, con las hipótesis planteadas. Para el caso de dinámica de sistemas, se apela al criterio de expertos, así como en sistemas dinámicos se busca que haya consistencia dimensional en las unidades y los resultados obtenidos de las ecuaciones.
- ♦ **Explotación del modelo:** Normalmente, en Dinámica de Sistemas, es en esta fase cuando se evalúan políticas aplicadas al modelo estudiado, y el efecto que estas generan o qué escenarios plantean. Se realiza análisis de sensibilidad en el comportamiento o en las políticas.

Capítulo IV: Diagnostico Obtenido

4.1 Principales Apuestas de la Economía Naranja

En el año 2002, el Gobierno de Colombia a través del Consejo Nacional de Política Económica y Social “CONPES” del Departamento Nacional de Planeación, en su documento

CONPES 3162 estableció “LINEAMIENTOS PARA LA SOSTENIBILIDAD DEL PLAN NACIONAL DE CULTURA 2001-2010” donde los alicientes fiscales y la apertura a mercados internacionales contribuían a la aglomeración de esta actividad sectorial y la protección del derecho de autor.

En el Documento CONPES 3533, el Ministerio de Cultura, integra el desarrollo y fortalecimiento de las industrias culturales en las políticas existentes de impulso productivo, de manera consistente con la Agenda Interna para la productividad y competitividad nacional, aquí es donde, se justifica la base para consolidar una política pública de propiedad intelectual para proteger la creación de productos, en las áreas de la ciencia, la tecnología y las industrias de todos los sectores incluyendo los culturales y los creativos.

De igual forma, este mismo Consejo Nacional de Política Económica y Social “CONPES” del Departamento Nacional de Planeación en su documento 3659 del año 2010, instauró la “POLÍTICA NACIONAL PARA LA PROMOCIÓN DE LAS INDUSTRIAS CULTURALES EN COLOMBIA”, en esta versión aprobada en abril del año anteriormente mencionado, se reconoce que, desde el ordenamiento constitucional de 1991, se responsabiliza al estado en fomentar e incentivar las actividades relacionadas con la cultura. Es así como, se le dio valor a una serie de expresiones culturales donde se implementaron políticas que integraron aún más los derechos humanos, para permitir el acceso y el consumo cultural dentro de las funciones del estado.

Con estos y muchos más antecedentes entre ellos, La Ley del Cine, La Ley del Libro; La Ley General de Cultura, entre otras, se aprueba para mayo 23 de 2017 la **Ley 1834 conocida como Ley Naranja**, mencionando así en su artículo 4º “...*Política Integral de la Economía Creativa. El Gobierno nacional formulará una Política Integral de la Economía Creativa*

(Política Naranja), con miras a desarrollar la presente ley, y ejecutar en debida forma sus postulados y objetivos.”, es decir que con la caracterización de aquellas actividades económicas que integren este sector, el gobierno deberá implementar una política pública adecuada que “identificará los sectores objeto de la misma, formulando lineamientos que permitan desarrollarlos, fortalecerlos, posicionarlos, protegerlos y acompañarlos como creadores de valor agregado de la economía” (Presidencia de la República, s.f.).

En esta misma Ley quedo plasmada la ESTRATEGIA PARA LA GESTIÓN PÚBLICA rezando en su artículo 5° que, ***“Las 7i serán entendidas como las estrategias que se implementarán para darle efectiva aplicación a esta ley:”*** Las 7i hacen referencia a los aspectos importantes que la economía creativa necesita para crecer como sector, estas son:

- ◆ Información.
- ◆ Instituciones.
- ◆ Industria.
- ◆ Infraestructura.
- ◆ Integración.
- ◆ Inclusión.
- ◆ Inspiración.

Cada una estas proponen objetivos que se articulan entre sí, para desarrollar la economía creativa en todas sus expresiones. Por consiguiente, el estado en su enfoque institucional también comprometió el aporte de incentivos y el fortalecimiento de las entidades “públicas, privadas y mixtas, orientadas a la promoción, defensa, divulgación y desarrollo de las actividades culturales y creativas” (Presidencia de la República, s.f.).

En la actualidad, el Gobierno en su plan nacional de desarrollo (Ley 1955 de 25 de mayo de 2019) el cual llamo “Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad” para el periodo 2018- 2022, la administración enfoca este plan en tres pactos fundamentales, La Legalidad, El Emprendimiento y La Equidad, pactos que a su vez contemplan otros pactos con estrategias transversales en el cual se enmarca el “Pacto por la protección y promoción de nuestra cultura y desarrollo de la economía naranja.” (Secretaria Senado, s.f.). Cabe destacar que el plan nacional de desarrollo 2018- 2022, en su artículo 172 propuso *“Créese el Sistema Nacional de Competitividad e Innovación (SNCI) con el objetivo de fortalecer la competitividad , en el marco de este sistema y a través de la Comisión Nacional de Competitividad e Innovación”*, con la intención de articular los distintos sistemas de desarrollo y productividad, entre ellos al Consejo Nacional de Economía Naranja (CNEN); fortaleciendo esta iniciativa con proyectos de economía creativa.

El Ministerio de Cultura podrá realizar una convocatoria anual de proyectos de economía creativa en los campos definidos en el artículo 2° de la Ley 1834 de 2017, así como planes especiales de salvaguardia de manifestaciones culturales incorporadas a listas representativas de patrimonio cultural inmaterial acordes con la Ley 1185 de 2008, e infraestructura de espectáculos públicos de artes escénicas previstos en el artículo 4° de la Ley 1493 de 2011, respecto de las cuales las inversiones o donaciones reci-birán similar deducción a la prevista en el artículo 195 de la Ley 1607 de 2012. Los certificados de inversión que se generen para amparar el incentivo serán a la orden negociables en el mercado (Secretaria Senado, s.f.).

Visto que, este sector contempla un gran ramillete de normatividad y doctrina, la última reforma tributaria del estado Colombiano la Ley 2010 diciembre 27 de 2019 catalogada como, la

Ley de Crecimiento Económico, no hizo excepción en seguir promoviendo e incentivando la economía naranja como una política de desarrollo para el país. De manera que, en esta Ley, se promueven diferentes incentivos tributarios para aquellas empresas e industrias queden un valor agregado desde las actividades creativas y “presenten proyectos de inversión ante el Comité de Economía Naranja del Ministerio de Cultura, justificando su viabilidad financiera, conveniencia económica y calificación como actividad de economía naranja.” (Sistema Único de Información Normativa del Estado Colombiano, s.f.)

4.2 Factores que Integran la Economía Naranja

Partiendo del análisis de lo anteriormente mencionado, se identificaron cuatro dimensiones generales, que a su vez desarrolla subdimensiones o variables, que integran el pensamiento político del estado para el desarrollo del sector de la Economía Naranja, buscando como resultado una serie de impactos positivos que desarrollen políticas públicas, beneficios empresariales y mejore las condiciones sociales que se relacionen con este sector. Por consiguiente, se presentan las dimensiones y subdimensiones que desglosan las probables variables que inciden en los impactos del entorno de la Economía Naranja.

Tabla 6. Dimensiones y Subdimensiones

DIMENSIÓN: NIVEL O CATEGORIA DE IMPACTO	SUB-DIMENSIONES: VARIABLES PROBABLES QUE INTERVIENEN EL IMPACTO	INCIDENCIAS: IMPACTOS EN EL ENTORNO
--	--	--

DIMENSIONES, VARIABLES Y CATEGORIAS DE IMPACTO

<u>ESTRATEGIA GLOBAL DE LAS 7i</u>	Las 7i serán entendidas como las estrategias que se implementarán para darle efectiva aplicación a la ley 1834 de 2017.	<ul style="list-style-type: none"> • Información. • Inspiración. • Inclusión. • Industria. • Integración. • Infraestructura. • Institucionalidad-instituciones. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ampliación del sector de las Industrias Creativas. • Consumo de bienes y servicios de las Industrias Creativas. • Circulación y acceso a la industria de la EN. • Difusión efectiva de la Información relacionada con este sector. • Entorno competitivo para las actividades de la EN.
<u>POLITICA PARA EL DESARROLLO DE LA EC</u>	El plan nacional de desarrollo presenta una nueva ventana de oportunidad para la economía nacional, una de ellas es el pacto por el crecimiento de la Economía Naranja.	<ul style="list-style-type: none"> • Infraestructura. • Protección C&C. • Promoción C&C. • Oferta pública. • Integración con mercados y sectores productivos. • Educación en EC. • Promoción PI. 	<ul style="list-style-type: none"> • Incentivar la producción y generación de empleo. • Integración de las regiones y los sectores productivos entorno a la Economía Naranja. • Iniciativa de crear programas gubernamentales relacionados con este sector. • Estimular la investigación. • Desarrollar y crear nuevas industrias creativas.
<u>GENERACIÓN DE INCENTIVOS</u>	Las últimas reformas tributarias, han promovido un paquete de incentivos fiscales, para el desarrollo económico de la EN.	<ul style="list-style-type: none"> • Financiamiento. • Beneficios tributarios. • Inversión. • Infraestructura. • Capacitación Empresarial. • Acceso a nuevos mercados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mecanismos específicos de financiamiento. • Normativa para este tipo de negocios. • Líneas de crédito especiales. • Formalización de modelos de negocio. • Entorno adecuado, planeado y organizado. • Creación de empresa. • Incentivos a la inversión.
<u>FORTALECIMIENTO DE LAS INSTITUCIONES</u>	Los sectores productivos, gubernamentales y académicos proyectan desde sus escenarios, un enfoque de transformación económica hacia el desarrollo de las Industrias Creativas.	<ul style="list-style-type: none"> • Programas de emprendimiento. • Promoción C&C. • Protección C&C. • Capital Humano. • Formación. • Tecnología. • Infraestructura. • Comercialización. • Agendas creativas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Integración de hubs y clusters creativos. • Educación y capacitación de la Economía Naranja. • Participación y desarrollo de Programas de apoyo para la vinculación y participación de Colombia en mercados extranjeros. • Encadenamiento y entrenamiento para la generación de redes productivas. • Leyes de promoción y protección de la Economía Naranja. • Competencias para la I+D+i de la Economía Naranja.

Fuente: Propia

Capítulo V: Modelo en Dinámica de Sistemas para la Economía Naranja en Colombia

5.1 Identificación del Problema

Una vez identificado el problema de investigación descrito desde el capítulo I, analizado el marco referencial y el contexto actual de la Economía Naranja, se pueden establecer relaciones lógicas y matemáticas entre los diferentes componentes y pilares. Abordar el problema de la Economía Naranja a través de la dinámica de sistema permite simular las relaciones e interacciones, a veces no lineales, entre los diferentes componentes del sistema socioeconómico a través del tiempo y da respuesta a la necesidad de contar con herramientas para orientar la toma de decisiones, formular políticas y demostrar su relevancia económica.

Adicionalmente, utilizar este método permite evaluar la política o las decisiones de este sistema, ya que por lo general estas tienen efectos temporales distintos, por lo cual, es una herramienta muy útil a la hora de validar políticas, gerenciar la toma de decisiones, analizar como las relaciones influyen en el crecimiento y la estabilidad del sistema.

5.2 Agentes Económicos

En general, la medición de contribución de las Industrias Creativas a la economía se da a partir de la estimación de cuatro aspectos: “i) *valor agregado bruto*, ii) *empleo*, iii) *número de empresas* y iv) *exportaciones*” (DCMS, 2010). Esta investigación analiza el comportamiento y la relevancia del sector de las industrias culturales y creativas de la Economía Naranja en Colombia tomando como base estos aspectos, pero desde las influencias existentes de cuatro escenarios representados en: *su recurso humano, su dinámica empresarial, el comportamiento de la inversión y la interacción del mercado*, para ello se realizó un estudio específico de las

dimensiones, variables y categorías de impacto, representadas en la tabla 6 consolidada en el punto 4.2 determinada como dimensiones y subdimensiones, de la cual se identificaron las variables que permitieron realizar el desarrollo del modelo de simulación, estas variables fueron renombradas desde la identificación de su contexto, estimando su criterio de medición.

5.2.1 Variables Seleccionadas y Renombradas para Desarrollar un Modelo Basado en Dinámica de Sistemas de la Economía Naranja

Un modelo de dinámica de sistemas tiene como objetivo representar la interacción entre los factores que intervienen en la estructura y en el comportamiento de escenarios de la política orientada, esta etapa recopila la identificación de variables y parámetros que intervienen de forma sistémica en la Economía Naranja, es decir, el significado de ver el sistema como un todo, permitirá establecer relaciones e interacciones para el desarrollo metodológico del modelo. La tabla 7 muestra las variables seleccionadas y renombradas de cada dimensión que están representadas en los cuatro escenarios anteriormente plasmados, las cuales darán alcance para cumplir con la fase metodológica que se exige el progreso del modelo. Es de retroalimentar que la literatura, los diferentes estudios, las políticas plasmadas, las estimaciones del sector fueron pilares claves para construir los escenarios propuestos con sus variables, así, se produce el comportamiento objeto de estudio, estas se relacionan desde las estimación de sus tasas con el fin de que la articulación del modelo sea más sólida en el momento de toma de decisiones y sea más certera desde el análisis comparativo de las variables, es decir que la escogencia de las mismas no fue de carácter subjetivo, por el contrario demandaron la disciplina minuciosa de la investigación.

Tabla 7. Variables Renombradas desde su Criterio de Medición

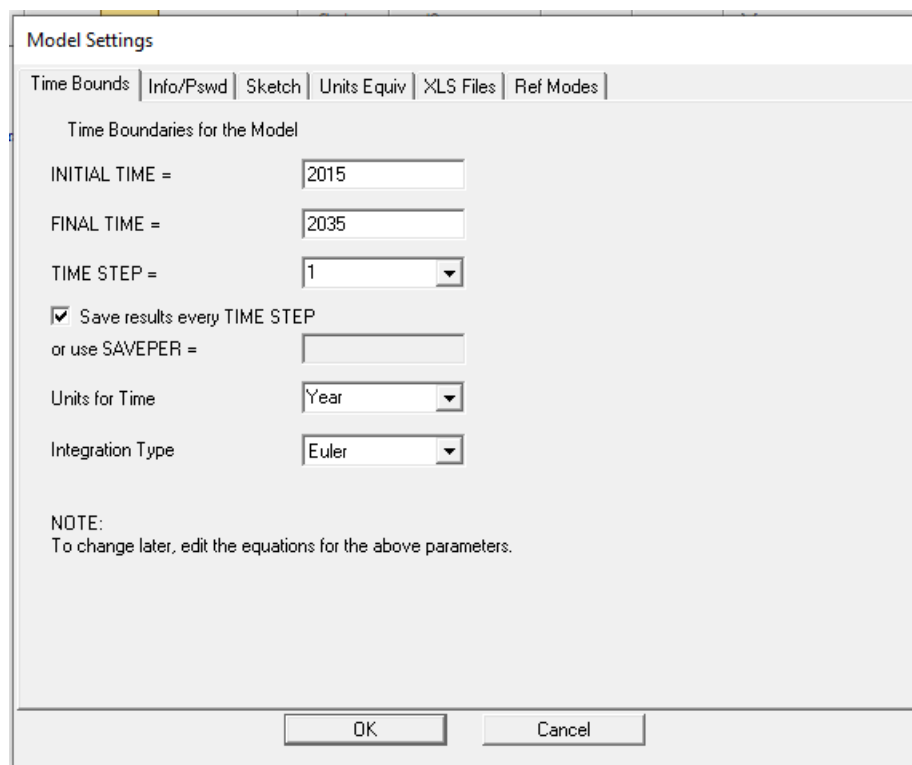
ESCENARIOS	VARIABLES	CRITERIO DE MEDICIÓN
<u>RECURSO HUMANO</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Formación • Inclusión • Capital Humano • Programas de emprendimiento 	<ul style="list-style-type: none"> • Personas capacitadas • Personas empleadas en la IC • Demanda de personas a emplear • Personas en formación
<u>DINAMICA EMPRESARIAL</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Institucionalidad • Industria • Capacitación Empresarial. 	<ul style="list-style-type: none"> • Incentivos de agentes de apoyo • Empresas formalizadas • Empresas competitivas
<u>COMPORTAMIENTO DE LA INVERSIÓN</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Inversión. • Financiamiento. • Infraestructura • Tecnología. • Acceso a nuevos mercados. • Promoción PI. 	<ul style="list-style-type: none"> • Presupuesto público y privada • Créditos • Capacidad física y tecnológica • i+D • Ruedas de negocios • Patentes representadas como innovación
<u>INTERACCION DEL MERCADO</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Sostenibilidad • Inspiración - Promoción C&C. • Integración • Comercialización. • Agendas creativas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Consumo de bienes y servicios de la IC. • Campañas publicitarias • Bienes y servicios exportados • Bienes y servicios producidos • =Acceso a nuevos mercados, influidos por rueda de negocios

Fuente: Propia

5.3 Elementos del Modelos

Esta etapa contiene los elementos representados en las variables de nivel, variables auxiliares, parámetros y relaciones, aquí se conceptualiza cada uno de los componentes, demostrando como se obtuvieron los datos presentes en el modelo para su desarrollo, a partir de la situación y el contexto actual de la EN.

Configuración de unidades para el sistema de simulación, utilizando el software Vensim PLE versión 8.0.9.



Fuente: Software Vensim PLE

Ilustración 10. Configuración del Modelo de Simulación.

5.3.1 Software Vensim PLE ®

Como programa de simulación fue seleccionado el software Vensim PLE, el cual cumple con los requisitos para construir un modelo de Economía Creativa para las Industrias Creativas, basado en dinámica de sistemas. Con fines educativos este software es de uso gratuito y puede ser descargado desde su página web <http://www.vensim.com>.

5.4 Recurso Humano

El reto que se ha planteado el gobierno actual es pasar a “un modelo de crecimiento económico, basado en rentas, a uno en el que el capital humano y el conocimiento sean la base

de la expansión” (Pais.com.co, 2020). Por tal razón la Economía Naranja desde su aporte cultural y creativo pretende ser uno de los pilares de transformación social y económica.

Unidades utilizadas en el sistema de simulación:

Unidades: Personas

Tiempo: 1 año

5.4.1 Variables de Nivel

- ♦ **Personas Capacitadas:** Representa la cantidad de personas, que fueron capacitadas en actividades relacionadas con la Economía Naranja.

**Ecuación*

$$\underline{\text{Personas Capacitadas}} = \text{Programas de Emprendimiento} - \text{Personas Graduadas a Empleadas} - \text{Personas que Desertan}$$

Valor inicial: 1.246.874 personas (presidencia.gov.co)

- ♦ **Personas Empleadas:** Representa la cantidad de personas empleadas por la EN dentro un determinado momento.

**Ecuación*

$$\underline{\text{Personas empleadas}} = \text{Personas Graduadas a Empleadas} - \text{Personas Desempleadas} - \text{Personas Retiradas}$$

Valor inicial: 596.448 (DANE, 2020)

5.4.2 Variables de Flujo

- ♦ **Programas de emprendimiento:** Representa las personas en formación relacionadas con actividades de la Economía Naranja.

**Ecuación*

$$\underline{\text{Programas de emprendimiento}} = (\text{Incentivos Agentes de Apoyo} + \text{CAPACIDAD FISICA Y TECNOLOGICA}) * \text{Tasa de Eficiencia Programas de Emprendimiento}$$

- ♦ **Personas que desertan:** Representa el flujo de personas definidas por la tasa de no graduados en formación relacionada con la EN.

**Ecuación*

$$\underline{\text{Personas no graduadas}} = \text{Personas capacitadas} * (1 - \text{Tasa de Personas Graduadas})$$

- ♦ **Personas Graduadas a empleadas:** Personas que certificaron una formación en actividades relacionadas a la EN.

**Ecuación*

Personas graduadas a emplear = (Personas Capacitadas * Tasa de Personas Graduadas) + Demanda Personas a Emplear

- ♦ **Personas desempleadas:** Representa el flujo de personas definida por la tasa de desempleo del sector de la EN.

**Ecuación*

Personas desempleadas = Personas Empleadas * (Tasa de Personas Desempleadas)

- ♦ **Personas retiradas:** Representa el flujo de personas definidas por la tasa de retiro de aquellas personas que no desarrollan funciones relacionadas con la EN.

**Ecuación*

Personas retiradas = Personas Empleadas * (Tasa de personas retiradas)

5.4.3 Parámetros

- ♦ Tasa de eficiencia programas de emprendimiento.
- ♦ Tasa de personas graduadas.
- ♦ Tasa de personas desempleadas.
- ♦ Tasa de personas retiradas.

5.4.4 Variables Auxiliares

- ♦ **Demanda de personas a emplear:** Representa la demanda de empleo por las empresas de IC, ocupando las personas que tienen competencias laborales en el sector de la EN.

**Ecuación*

Personas retiradas = (EMPRESAS COMPETITIVAS * 2)

- ♦ **Incentivos agentes de apoyo:** Representa el presupuesto que se otorgan a los diferentes sectores de las IC para el desarrollo de EN.

**Ecuación*

Incentivos agentes de apoyo = IF THEN ELSE (Time <= 2025, 2e+08, 3e+08)

- ♦ **CAPACIDAD FISICA Y TECNOLÓGICA:** Representa acervo físico y material con el que cuenta el país para el desarrollo de las actividades productivas relacionadas con la EN.

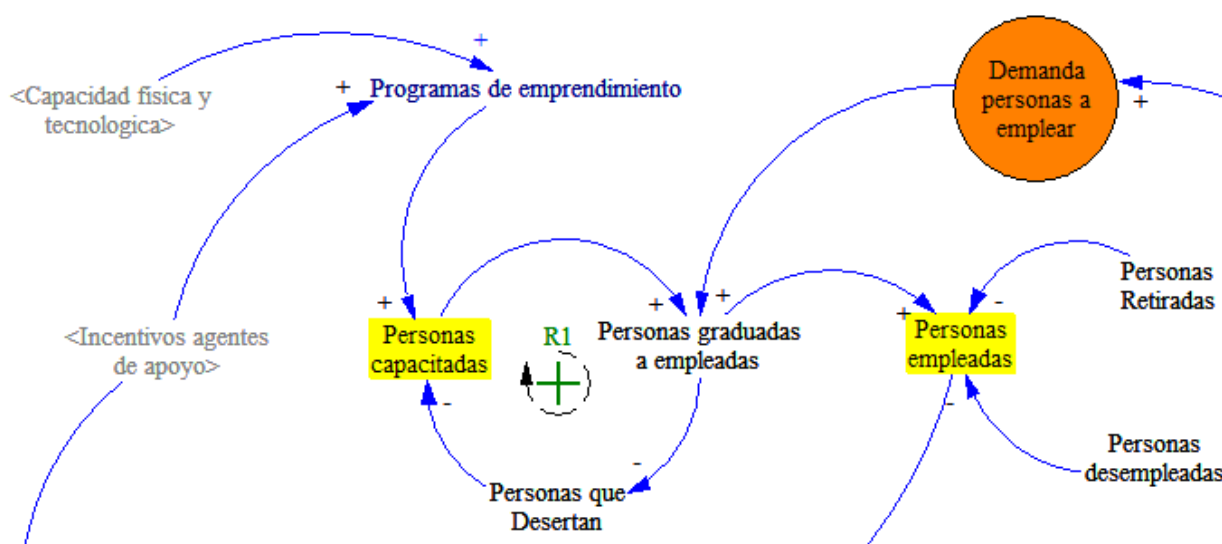
**Ecuación*

Capacidad Física y Tecnológica = Inversión-Depreciación- "I+D"

Valor inicial: 1.062.342 Miles de Millones de pesos (Banco de la República de Colombia, 2020)

5.4.5 Diagrama Causal

La representación gráfica del escenario del recurso humano, contiene relaciones entre los componentes que facilitan la identificación de las influencias, este diagrama causal evidencia un bucle R1+, que representa la realimentación positiva en el comportamiento del sistema, es decir ante la tasa de programas de emprendimientos, que influye en la variable de las personas que adquieren competencias laborales para desarrollarlas en las IC, estas generan una oferta de personas a emplear que en su efecto disminuyen el factor de las personas que desertan de su formación, así entonces, a mayor número de personas graduadas a empleadas será menor el número de personas que desertan.

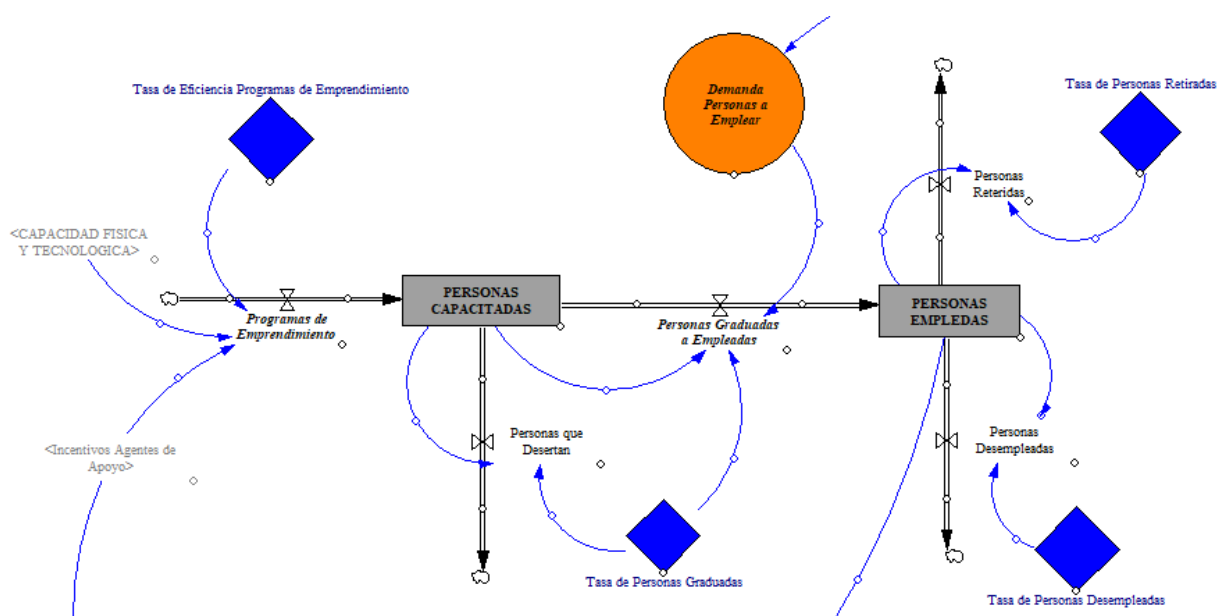


Fuente: Propia

Ilustración 11. Diagrama Causal del Recurso Humano

5.4.6 Diagrama de Forrester

En efecto, esta es la traducción del diagrama causal dentro del escenario del recurso humano con la inclusión de las ecuaciones generadas, que definen el comportamiento del modelo.



Fuente: Propia

Ilustración 12. Diagrama de Forrester del Recurso Humano

5.5 Dinámica Empresarial

El Gobierno actual ha incluido el impulso de la Economía Naranja como uno de los pactos estructurales que integran el Plan Nacional de Desarrollo 2018 - 2022, con el convencimiento de que “apostar por la cultura y el estímulo de la creatividad como base de la Economía Naranja contribuye al desarrollo sostenible y a la solución de los desafíos productivos, y de empleo del país” (confecamaras, 2019), a través del fortalecimiento de su base empresarial. Las empresas

son la clave para fortalecer la productividad de un país y lograr un crecimiento más inclusivo, a través de las dinámicas de creación de empleo e innovación.

Unidades utilizadas en el sistema de simulación:

Unidades: Empresas

Tiempo: Años y valores acumulativos

5.5.1 Variables de Nivel

- ♦ **EMPRESAS FORMALIZADAS:** Representa la cantidad de empresas que fueron inscritas ante una cámara de comercio, ya sea como persona natural o jurídica pertenecientes al sector de la EN.

**Ecuación*

$$\underline{\text{Empresas Formalizadas}} = \text{Creación de Empresas-Empresas Consolidadas-Empresas Liquidadas}$$

Valor inicial: 45.294. empresas (confecamaras, 2019)

- ♦ **EMPRESAS COMPETITIVAS:** Representa la cantidad de empresa, que fueron superaron la etapa madurez empresarial dentro del sector la EN.

**Ecuación*

$$\underline{\text{Empresas Competitivas}} = \text{Empresas Consolidadas-Declive}$$

Valor inicial: 7.971 empresas (confecamaras, 2019)

5.5.2 Variables de Flujo

- ♦ **Creación de empresas:** Representa la cantidad de empresas creadas para el sector de la EN.

**Ecuación*

$$\underline{\text{Creación de empresas}} = (\text{CAPACIDAD FISICA Y TECNOLOGICA} + \text{Incentivos Agentes de Apoyo}) * \text{Tasa de eficiencia de creación de empresas} * \text{Tasa de Creación de Empresas} * \text{Tasa de formalización}$$

- ♦ **Empresas consolidadas:** Representa la cantidad de empresas formales que se encuentran en etapa de maduración.

**Ecuación*

Empresas consolidadas: $= (EMPRESAS\ FORMALIZADAS + (INNOVACIÓN\ Acumulada * Tasa\ de\ Innovación\ Empresarial)) * Tasa\ de\ Consolidación$

- ♦ **Empresas liquidadas:** Representa la cantidad de empresas que se extinguieron por no alcanzar los determinantes de desarrollo económico.

**Ecuación*

Empresas liquidadas: $= (EMPRESAS\ FORMALIZADAS/3) * Tasa\ de\ Empresas\ Liquidadas$

- ♦ **Declive:** Representa la cantidad de empresas que no tienen una constante de competitividad

**Ecuación*

Declive $= EMPRESAS\ COMPETITIVAS * Tasa\ de\ Declive$

5.5.3 Parámetros

- ♦ Tasa de creación de empresas
- ♦ Tasa de eficiencia de creación de empresas
- ♦ Tasa de formalización
- ♦ Tasa de empresas liquidadas
- ♦ Tasa de consolidación
- ♦ Tasa de innovación empresarial
- ♦ Tasa de declive

5.5.4 Variables Auxiliares

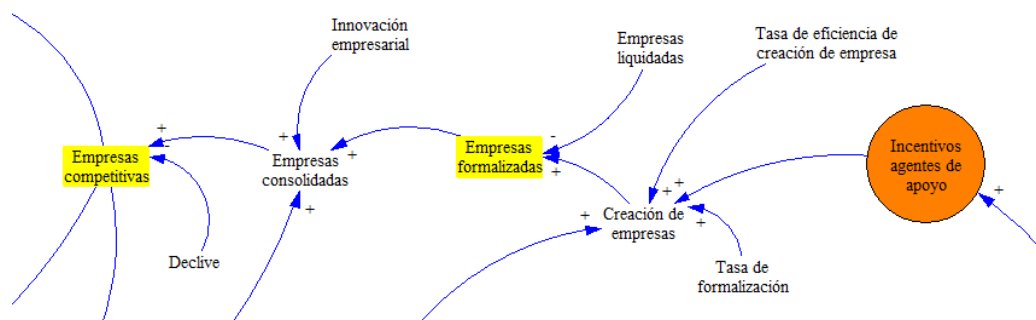
- ♦ **Incentivos agentes de apoyo:** Representa el presupuesto que se otorgan a los diferentes sectores de las IC para el desarrollo de EN.

**Ecuación*

Incentivos agentes de apoyo $= IF\ THEN\ ELSE\ (Time \leq 2025, 2e+08, 3e+08)$

5.5.5 Diagrama Causal

Desde los incentivos de agentes de apoyo, la generación de creación de empresa va sufriendo sus etapas de crecimiento, afectando de forma positiva su proceso de madurez, sin generar bucles de retroalimentación positiva o negativa.

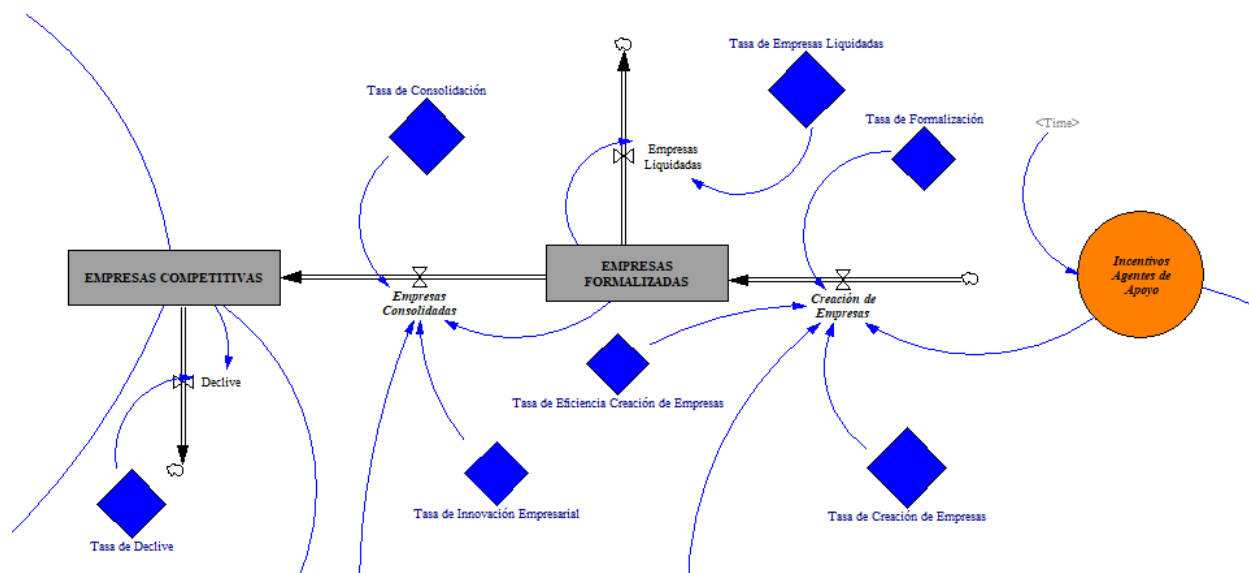


Fuente: Propia

Ilustración 13. Diagrama Causal de la Dinámica Empresarial

5.5.6 Diagrama de Forrester

Con la creación de las ecuaciones y las relaciones establecidas desde el diagrama causal se presenta el siguiente diagrama de forrester para este escenario.



Fuente: Propia

Ilustración 14. Diagrama de Forrester de la Dinámica Empresarial

5.6 Comportamiento de la Inversión

Este escenario direcciona los recursos involucrados en el sector de IC, con la intervención de la capacidad física y tecnología, además de la innovación la Economía Naranja, el capital económico presupuestado proporciona cupos de inversión destinados al desarrollo del sector.

Unidades utilizadas en el sistema de simulación:

Unidades: Monetarias

Tiempo: Años y valores acumulativos

5.6.1 Variables de Nivel

- ♦ **CAPITAL ECONOMICO:** Representa la suma de los recursos tanto públicos como privados para producir un beneficio o valor agregado.

**Ecuación*

Capital Económico = (Créditos + Formación de capital)-Inversión-Depreciación de capital

Valor inicial: 28.915.904 Millones de pesos (DANE, 2020)

- ♦ **CAPACIDAD FISICA Y TECNOLOGICA:** Representa acervo físico y material con el que cuenta el país para el desarrollo de las actividades productivas relacionadas con la EN.

**Ecuación*

Capacidad Física y Tecnológica = Inversión-Depreciación-"I+D"

Valor inicial: 1.062.342 Miles de Millones de pesos (Banco de la República de Colombia, 2020)

- ♦ **INNOVACIÓN ACUMULADA:** Representa el gasto como porcentaje del PIB en actividades de I+D.

**Ecuación*

Innovación Acumulada = I+D

Valor inicial: Gasto en I+D 0,2% del PIB (Valencia S. G.)

5.6.2 Variables de Flujo

- ♦ **Formación de capital:** Representa el valor de los activos fijos adquiridos o producidos en un periodo determinado tanto por el sector público como por el privado.

**Ecuación*

Formación de capital: = $(Créditos + Formación de capital) - Inversión - Depreciación de capital$

- ♦ **Depreciación del capital:** Representa el flujo monetario que se pierde del capital influenciado por la tasa de inflación.

**Ecuación*

Depreciación del capital = $CAPITAL ECONOMICO * Tasa de inflación$

- ♦ **Créditos:** Representa el flujo monetario indexado al capital a través de la banca y que es destinado a actividades de la EN, el cual es influenciado por una tasa de colocación.

**Ecuación*

Créditos: = $Capital Bancario * Tasa de Colocación$

- ♦ **Inversión:** Representa el flujo de capital destinado a actividades de la EN con el objetivo de generar beneficio económico.

**Ecuación*

Inversión: = $IF THEN ELSE (CONSUMO DE BIENES Y SERVICIOS Acumulados >= 6e+09, CAPITAL ECONOMICO * (Tasa de Transferencia + 0.1), CAPITAL ECONOMICO * Tasa de Transferencia)$

- ♦ **Depreciación de la infraestructura:** Representa la depreciación que sufre la infraestructura influenciada por su tasa.

**Ecuación*

Depreciación de la infraestructura = $CAPACIDAD FISICA Y TECNOLOGICA * Tasa de Depreciación$

- ♦ **I+D:** Representa el flujo monetario en actividades de investigación y desarrollo como fin en la innovación en mejora de métodos, procesos o de productos.

**Ecuación*

I+D: = $(CAPACIDAD FISICA Y TECNOLOGICA * "Tasa de I+D")$

5.6.3 Parámetros

- ♦ Tasa de capital privado

- ◆ Tasa de capital público
- ◆ Capital bancario
- ◆ Tasa de colocación
- ◆ Tasa de inflación
- ◆ Tasa de transferencia
- ◆ Tasa de depreciación
- ◆ Tasa gasto I+D

5.6.4 Variables Auxiliares

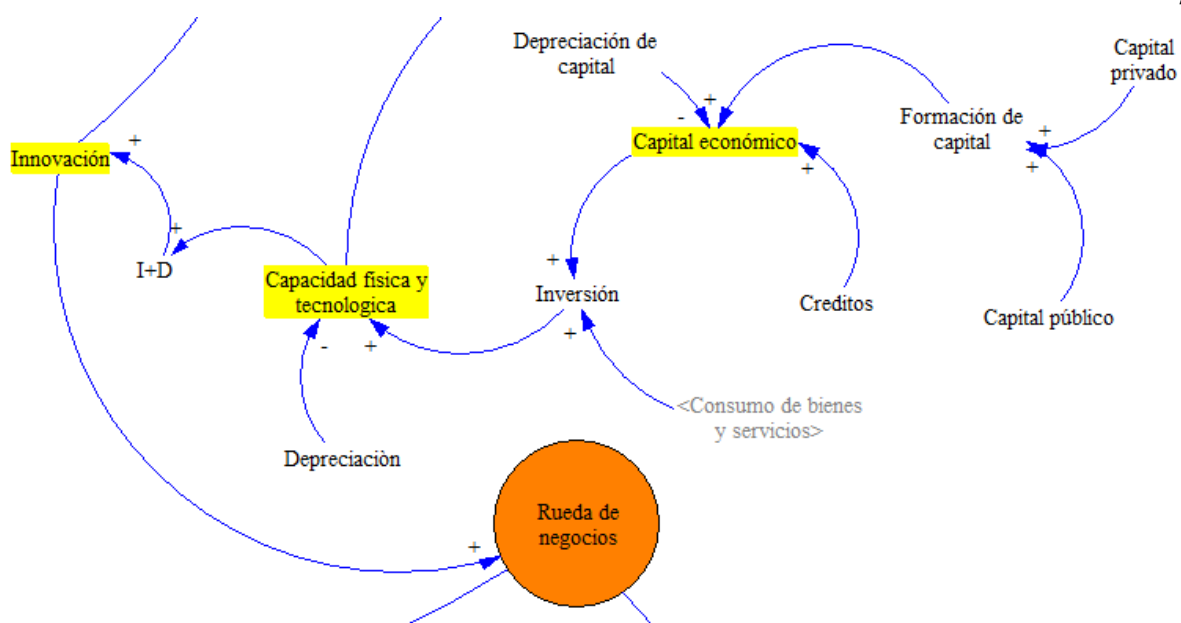
- ◆ **Ruedas de negocios:** Representa el espacio alterno que se va creando a partir de los incentivos de agentes de apoyo en concordancia con la innovación, de acuerdo a la dinámica y el comportamiento de EN, propiciando la forma directa un ambiente de oferta y demanda.

**Ecuación*

Ruedas de negocios = *Incentivos Agentes de Apoyo* * 0.00025 * *INNOVACIÓN Acumulada*

5.6.5 Diagrama Causal

Vemos como, entre más capital público-privado, el capital económico se robustece, complementado con el apoyo de las líneas de financiamiento, la inversión incentiva la capacidad física y tecnología, al igual que la i+D. Sin generar bucles de retroalimentación positiva o negativa.

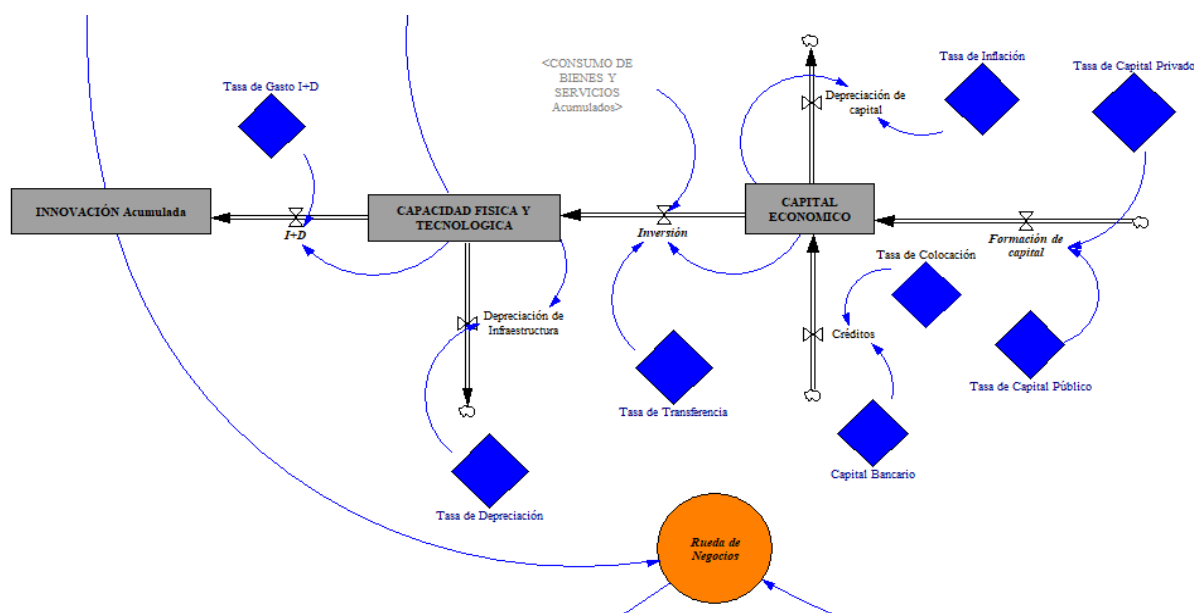


Fuente: Propia

Ilustración 15. Diagrama Causal del Comportamiento de la Inversión

5.6.6 Diagrama de Forrester

Siendo este un escenario de suma importancia para el desarrollo del sector de la EN, el diagrama de forrester, también conocido como diagrama de flujos y niveles, creo la necesidad de que las variables auxiliares y de flujo, se afectaran por distintos parámetros para determinar el efecto en el modelo.



Fuente: Propia

Ilustración 16. Diagrama de Forrester del Comportamiento de la Inversión

5.7 Interacción del Mercado

Según cifras estimadas para la Economía Naranja “se espera que para 2022 se haya fortalecido no solo en materia de creación de empleos sino también en innovación, diversificación y sostenibilidad.” (PROCOLOMBIA, 2018). Es decir que, ante un crecimiento de este sector, la producción, el consumo y el comercio exterior de bienes y servicios creativos dinamizaran el desarrollo económico, por tal motivo este escenario no discrimina estos factores.

Unidades utilizadas en el sistema de simulación:

Unidades: Monetarias

Tiempo: Años y valores acumulados

5.7.1 Variables de Nivel

- ♦ **BIENES Y SERVICIOS PRODUCIDOS ACUMULADOS:** Representa la producción de bienes y servicios de la EN.

*Ecuación

Bienes y servicios producidos acumulados = *Campañas Publicitarias + Producción*

Valor inicial: 52.691.609 miles de millones (DANE, 2020)

- ♦ **CONSUMO DE BIENES Y SERVICIOS ACUMULADOS:** Representa el consumo en el mercado de bienes y servicios culturales y creativos.

**Ecuación*

Consumo de bienes y servicios acumulados = *Creación de Demanda*

Valor inicial: 23.775.705 miles de millones (DANE, 2020)

- ♦ **BIENES Y SERVICIOS EXPORTADOS ACUMULADOS:** Representa la dinámica del comercio exterior del mercado de bienes y servicios culturales y creativos.

**Ecuación*

Bienes y servicios exportados acumulados = *Inversión extranjera*

Valor inicial: USD \$238 Millones (EL TIEMPO, 2020)

5.7.2 Variables de Flujo

- ♦ **Producción:** Hace referencia a la cantidad bienes y servicios que se pueden producir como máximo dependiendo de la cantidad de recursos.

**Ecuación*

Producción = $PERSONAS EMPLEDAS^{0.5} * EMPRESAS$
 $COMPETITIVAS^{0.3} * CAPACIDAD FISICA Y TECNOLOGICA ^ Tasa de$
Capacidad Producción

- ♦ **Campañas publicitarias:** Representa el presupuesto destinado a promover el sector de la EN.

**Ecuación*

Producción = *Incentivos Agentes de Apoyo * Tasa de Campañas Publicitarias*

- ♦ **Creación de demanda:** Representa la cantidad de bienes y servicios demandados de la EN, teniendo en cuenta las variables establecidas en el modelo.

**Ecuación*

Creación de demanda = $(BIENES Y SERVICIOS EXPORTADOS Acumulados + BIENES$
 $Y SERVICIOS PRODUCIDOS Acumulados - CONSUMO DE BIENES Y SERVICIOS$
 $Acumulados) / EMPRESAS COMPETITIVAS$

5.7.3 Parámetros

- ◆ Tasa de capacidad de producción.
- ◆ Tasa de campañas publicitarias.
- ◆ Presupuesto de inversión extranjera.

5.7.4 Variables Auxiliares

- ◆ **Ruedas de negocios:** Representa el espacio alterno que se va creando a partir de los incentivos de agentes de apoyo en concordancia con la innovación, de acuerdo a la dinámica y el comportamiento de EN, propiciando la forma directa un ambiente de oferta y demanda.

**Ecuación*

Ruedas de negocios = *Incentivos Agentes de Apoyo* * 0.00025 * *INNOVACIÓN Acumulada*

- ◆ **Incentivos agentes de apoyo:** Representa el presupuesto que se otorgan a los diferentes sectores de las IC para el desarrollo de EN.

**Ecuación*

Incentivos agentes de apoyo = *IF THEN ELSE (Time <= 2025, 2e+08, 3e+08)*

- ◆ **CAPACIDAD FISICA Y TECNOLOGICA:** Representa acervo físico y material con el que cuenta el país para el desarrollo de las actividades productivas relacionadas con la EN.

**Ecuación*

Capacidad Física y Tecnológica = *Inversión-Depreciación-"I+D"*

Valor inicial: 1.062.342 Miles de Millones de pesos (Banco de la República de Colombia, 2020)

5.7.5 Diagrama Causal

La dinámica del mercado se vale de la producción y el consumo, el diagrama causal de este escenario va más allá, y relaciona la expansión del mercado hacia su internacionalización, para promoción de las IC. Sin generar bucles de retroalimentación positiva o negativa.

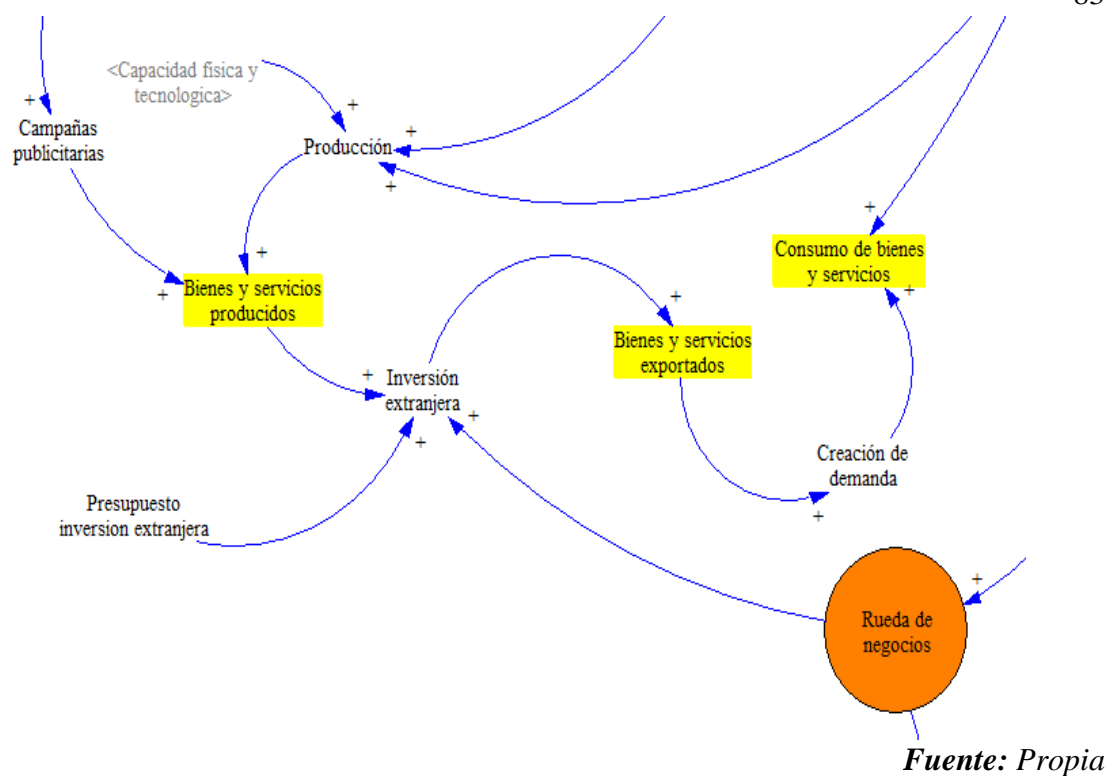
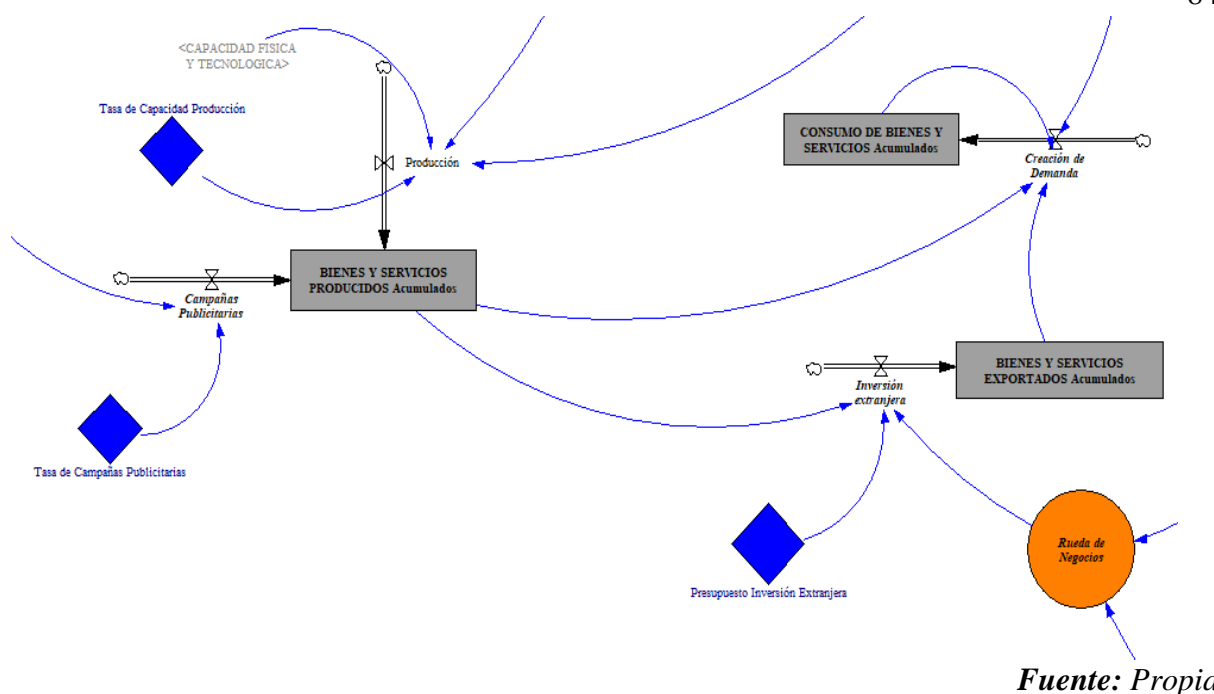


Ilustración 17. Diagrama Causal de la Interacción del Mercado

5.7.6 Diagrama de Forrester

La traducción del diagrama causal del escenario de la interacción del mercado con la inclusión de las ecuaciones generadas, se representa en el siguiente diagrama de forrester.



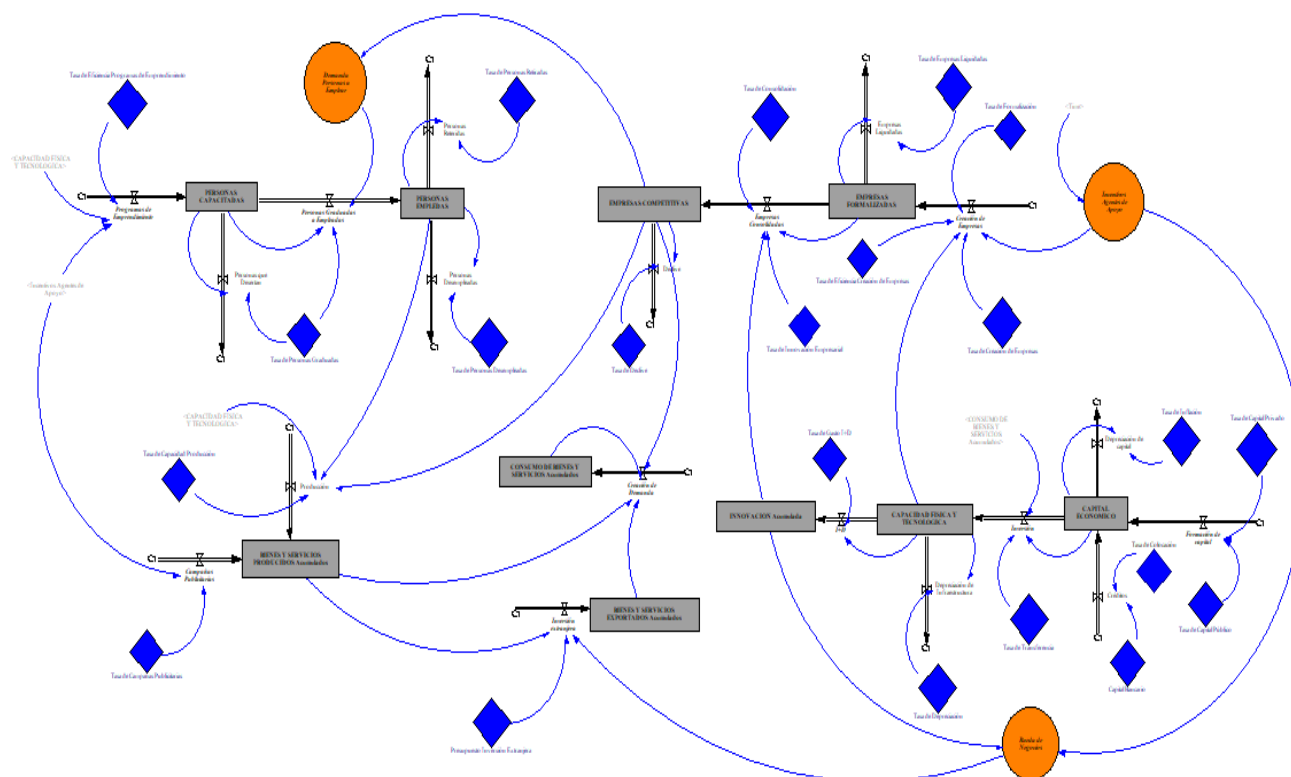
Fuente: Propia

Ilustración 18. Diagrama de Forrester de la Interacción del Mercado

5.8 Etapas de Evaluación y Análisis del modelo

Con la intervención de los escenarios del recurso humano, la dinámica empresarial, el comportamiento de la inversión y la interacción del mercado plasmados en el modelo, se presenta en el espectro general unificado el siguiente diagrama de forrester, que sirvió como análisis de información de tipo cualitativo con información de tipo cuantitativo, con el fin tener un entendimiento del desarrollo del modelo desde la configuración de las variables, parámetros y relaciones funcionales en este. La sensibilidad del modelo está dada en la variación de la información que se modifique y así se pueda analizar o concluir los resultados que demuestre el modelo con esta afectación.

El modelo de dinámica de sistemas se desarrolló y ejecuto desde el software VensimPLE para Windows en su versión 8.0.9 Double Precision X64.



Fuente: Propia

Ilustración 19. Diagrama de Forrester del Sector de la Economía Naranja

5.8.1 Criterio de los Parámetros

Con la validez conceptual y procedencia de los parámetros que se adquirieron de fuentes confiables, se pudo desarrollar este modelo relacional de forma significativa, no obstante, se rectifica la procedencia de los mismos, con el fin de tener un grado de certeza para su validación.

5.8.2 Consistencia Dimensional del Modelo

Se confirmaron cada una de las unidades de medición de las variables, así como las transformaciones matemáticas con el fin de que no hubiese inconsistencias en el paso de información entre los elementos del modelo.

5.8.3 Como se Comporta el Modelo

En el ejercicio de crear un modelo de Economía Creativa para las Industrias Creativas, basado en dinámica de sistemas, que representará el comportamiento causal de las variables y parámetros que lo componen. El modelo permite revelar como es la respuesta de las variables a diferentes escenarios que podría exponerse desde la EN e identificar si un sector económico tiene relevancia o incidencia ante dichos cambios.

Sin duda, el modelo resalta como el presupuesto jugará un papel importante, ante el valor económico agregado ya que es el que brinda un acercamiento al tamaño de capital económico, que será dirigido a ser invertido en capital humano y la productividad con el fin de obtener unos beneficios económicos en términos de mayor productividad, mejores niveles de empleo y mayor cantidad de bienes y servicios producidos.

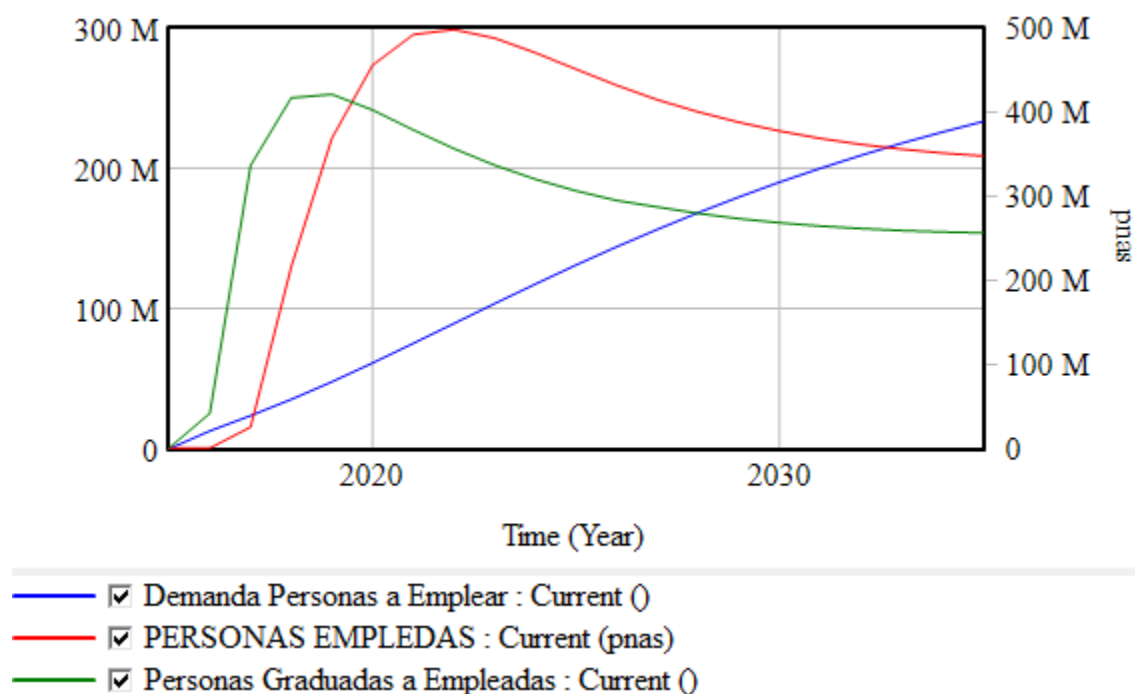
Por consiguiente, conviene destacar que la formación de capital depende de la tasa de ahorro de esta economía influenciada por una tasa de capital público y privado, la cual generará un flujo monetario hacia la inversión de capital humano y productivo con el fin de generar niveles de empleo óptimos, productividad económica y niveles de bienes y servicios producidos que generen una transformación social y económica deseada.

Entonces, podemos decir que las relaciones que se establecieron desde la base de las dimensiones identificadas, según la teoría consultada de forma disciplinada, origino distintas perspectivas del comportamiento del sector de la EN, a partir de la afectación de las variables o sus parámetros.

5.8.4 Comportamiento y Proyección de las Variables

Se seleccionaron las variables desde cada escenario, en virtud de identificar el comportamiento del el empleo y producción como las variables más importantes para ser

analizadas dentro del sector de la Economía Naranja en el desarrollo las IC, revisando la incidencia sobre el valor agregado que podría generar resultados deseables a fin de que la EN sea un motor de desarrollo y transformación.

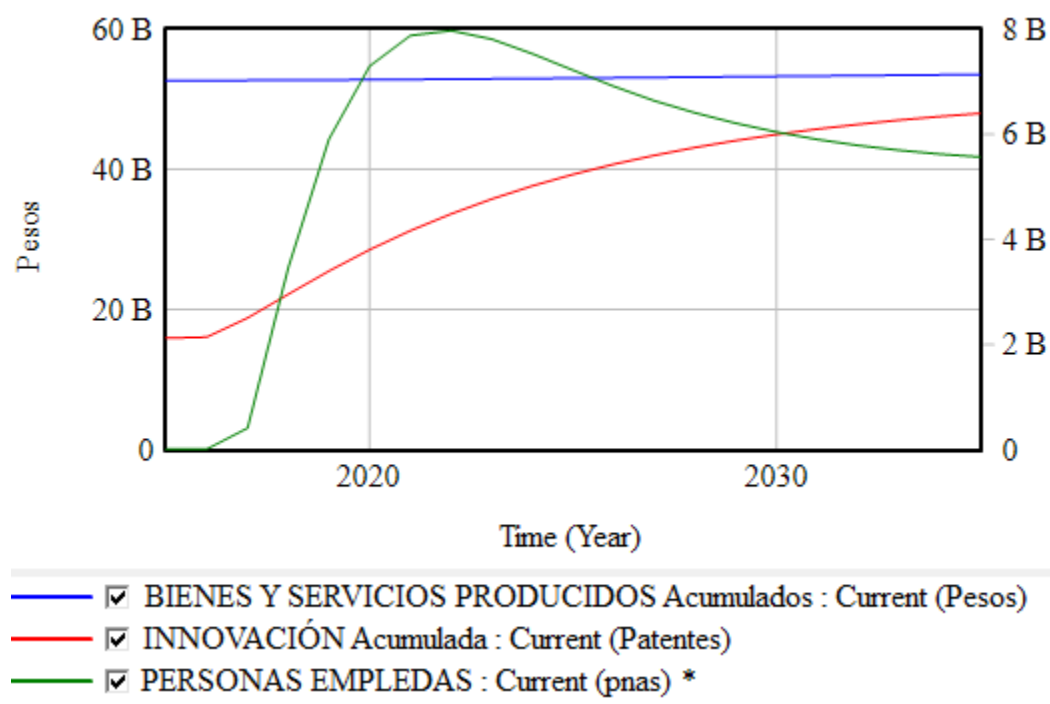


Fuente: Propia

Ilustración 20. Grafica del Escenario del Recurso Humano

De acuerdo con los resultados de simulación es posible explorar diferentes escenarios de comportamiento, es decir, frente a la variación de parámetros se pueden dibujar las eventuales tendencias de las variables afectadas para un rango de tiempo determinado. En el caso de la figura anterior se puede interpretar cómo, por ejemplo, en los primeros años debido a un flujo de incentivos en el mercado se podría evidenciar una pendiente creciente de personas empleadas y de manera semejante de personas graduadas a empleadas. Por otra parte, la señal de demanda de personas a emplear presenta una pendiente más suave, quizá, esto se pueda entender debido a la necesidad de suplir en el corto plazo las vacantes presentes en el mercado y, continuando una inversión progresiva en el sector creativo se podrían continuar demandando personas. Sin

embargo, al final de la simulación se logra ver como dichas variables tienden a un valor, es decir, posiblemente llegará un momento en el que se alcancen valores límite en donde se suplan por completo las necesidades y exista un límite de crecimiento si no se diversifica el sector.

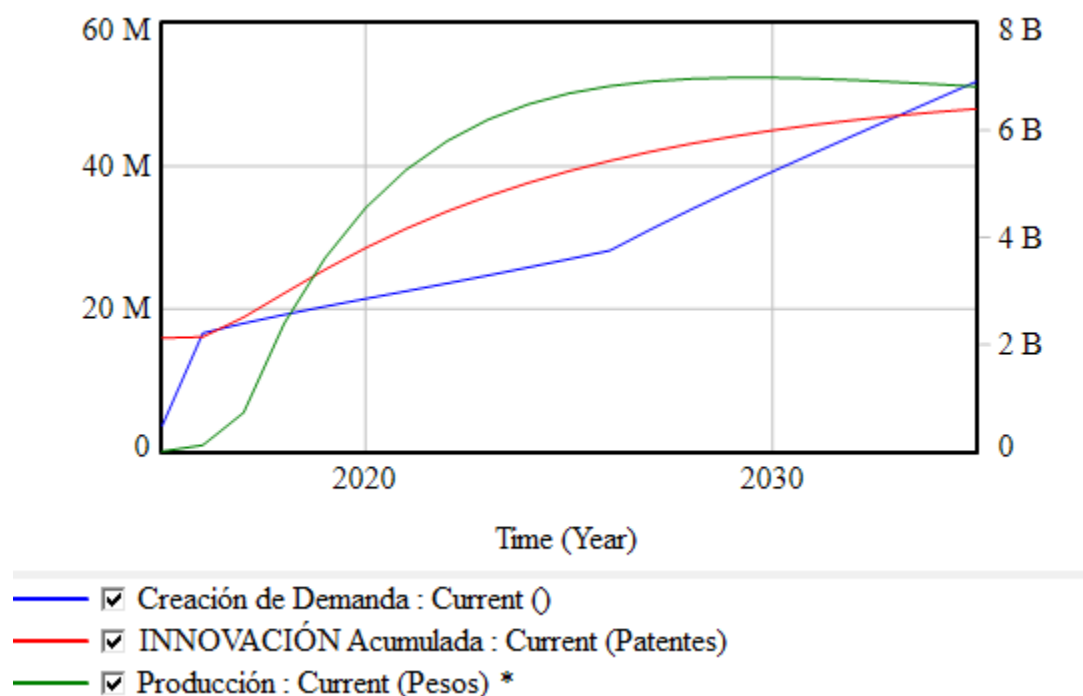


Fuente: Propia

Ilustración 21. *Grafica de Interacción entre los Escenarios, Recurso Humano, Comportamiento de la Inversión e Interacción del Mercado.*

Para este caso, sigue siendo predominante el efecto de alcanzar punto de equilibrio al final del periodo de simulación, esto podría entenderse como una saturación del sector. Ahora bien, suele presentarse un incentivo inicial de personas empleadas que crece con una pendiente grande hasta que sea posible suplir la demanda inicial de los bienes y servicios producidos. Desde un punto de vista sistémico se podría entender como una señal equivocada a la hora de generar expectativa en el sector creativo, con algunos incentivos de más y mayor motivación de las personas para emplearse podría darse ese crecimiento, pero después de unos años se llegaría a estabilizar en un punto de equilibrio cuando realmente el sector por sí mismo logre

retroalimentar las necesidades y la disponibilidad real al final del periodo de simulación. Debido a factores de escala no se logra ver claramente en la gráfica el ligero crecimiento de los bienes y servicios producidos acumulados.

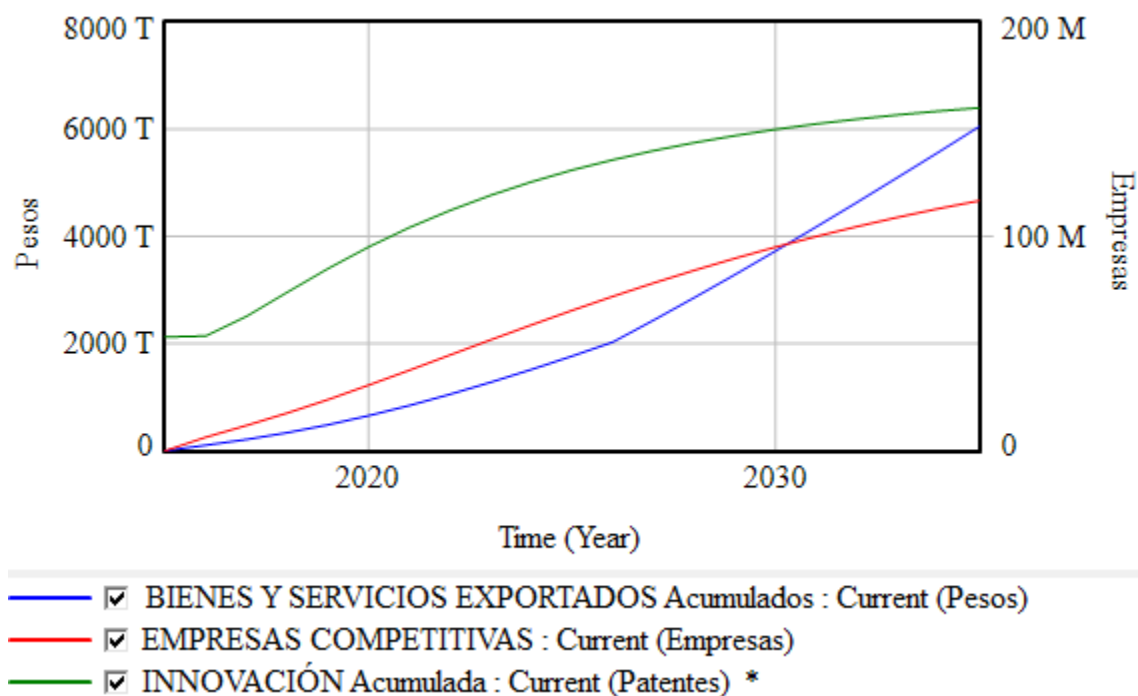


Fuente: Propia

Ilustración 22. *Grafica de Interacción entre los Escenarios Comportamiento de la Inversión y la Interacción del mercado*

La simulación generó una función de producción con rendimientos marginales decrecientes, es decir: a medida que aumenta el número de factores productivos la productividad disminuye, muy correspondiente con las funciones de producción tradicionales. Por el lado de la función de consumo, dicha función es creciente, tiene una pendiente positiva que cambia su inclinación en diferentes momentos del tiempo la cual puede estar dada por los cambios en los niveles de salario, ingreso disponible y la (PMC) propensión marginal a consumir. Por último, la variable de innovación va casi de la mano de la función de producción, podría indicar que este

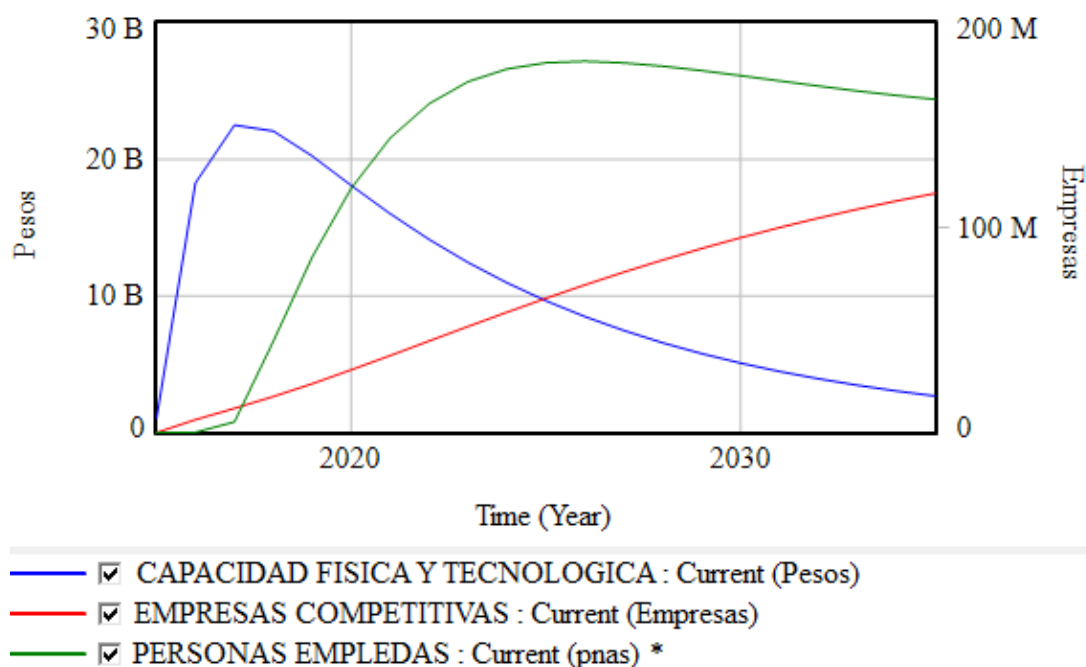
factor puede desplazar la curva de producción hacia arriba o hacia abajo dándonos una luz de cuánto podría afectar su desplazamiento



Fuente: Propia

Ilustración 23. Grafica interacción entre Dinámica Empresarial, Comportamiento de la Inversión e Interacción del Mercado

Los Bienes y servicios exportados exhiben un comportamiento creciente similar al número de empresas competitivas, esto demuestra que a medida que crecen las empresas competitivas o se van consolidando en el mercado, ganan territorio en el mercado extranjero. El papel de la innovación jugará un rol trascendental, dado que el gasto que se realice en materia de I+D conlleva a mayores empresas competitivas y por ende mayores exportaciones, afectando de manera positiva los agregados macroeconómicos. Sería interesante en una futura investigación analizar como la eficiencia de la inversión en la innovación puede ser determinante para la consolidación de empresas, mediante la exportación de bienes y servicios únicos y especializados.



Fuente: Propia

Ilustración 24. *Grafica de Interacción entre el Comportamiento de la Inversión, Dinámica Empresarial y Recurso Humano.*

Este análisis deduce como a medida en que las empresa competitivas crecen, las persona empleadas lo hacen aun mayor ritmo, estas empresas competitivas generan y retienen mayor cantidad de personas, por lo que es importante a la hora de generar políticas gubernamentales, crear incentivos para mantener o promover empresas competitivas, que generen tasas de ocupación y niveles de salarios generosos en términos económicos, propendiendo a no dejar decrecer la capacidad física y tecnológica, a razón de que cuando decae empieza a generar cambio en la velocidad de crecimiento de las empresa competitivas y por consiguiente las personas empleadas.

Conclusiones

♦ La revisión de la literatura realizada en este proyecto ratifica lo que muchos de los investigadores de la Economía Naranja indican, es que no existe una conjunción de los significados y las mediciones realizadas, antes, por el contrario, existe ambigüedades en los resultados y divergencias en los acercamientos teóricos para abordar las políticas alrededor de este sector. La razón recae en que el contexto geográfico y cultural demarcan las interacciones entre las variables y elementos de este sector y que pueden ser distintas entre un lugar y otro.

Adicionalmente, los modelos econométricos hasta ahora realizados no cuentan con la suficiente información para generar conclusiones significativas, ya que ya no hay datos robustos o validos en las fuentes de consulta. Es de resaltar los esfuerzos en este campo y dada la influencia del gobierno actual la información alrededor del tema ha venido experimentado mayor producción.

Por lo tanto, se invita a primero a entender cuáles son las relaciones de los elementos que tienen mayor resalto y que han sido identificadas a lo largo de la revisión literaria, a fin de generar decisiones que logren metas de transformación socio económicas desencadenando un mayor desarrollo de un país o una región. Para luego si emprender en modelos econométricos que nos revelen cierta predicción de resultados.

♦ EL desarrollo de esta investigación permite concluir que no es sencillo como copiar y pegar metodologías exitosas o modelos adoptados, ya que las industrias creativas tienen un Core importante relacionado y basado con el contexto cultural. De ahí que existan divergencia en resultados de un país a otro en materia de desarrollo de este sector, claramente influenciados por sus aspectos culturales y de tradición y que muestran diferentes relaciones entre las variables

que componen este sistema. Mediciones generales de la economía naranja y de las industrias creativas aplicadas al contexto nacional no serían lo más dicientes aplicadas ya que nuestra cultura e innovación no es la misma que tienen los países desarrollados. Por lo tanto, se invita a que el desarrollo de este sector sea desde lo local y regional a fin de encontrar esos determinantes endógenos y propios para lograr promover y retener talento, atraer inversión, mejorar la competencia y la creación de bienes y servicios, fomentar el consumo creativo y generar vínculos internacionales a fin de desarrollar un modelo exitoso y replicable en otros focos de ecosistemas creativos o de innovación.

La actualidad ya no habla de competencia entre países si no de desarrollo y competencia entre ecosistemas. Ejemplos alrededor del mundo, como Silicon Valley en California y Silicon Wandi en TelAviv; ecosistemas de innovación. La competencia entre el tradicional Hollywood, y el emergente Bollywood en Bombay. El distrito artístico Wynwood en Miami o el nuevo distrito creativo de Medellín con su Ruta N.

Cada uno entendiendo que se deben explotar aquellos elementos o variables que sean sensibles a las decisiones de gerencia y lograr así resultados eficaces en el desarrollo socioeconómico del sector.

♦ Con la creación de Ley 1834 de mayo 23 de 2017, conocida como Ley Naranja, Colombia despertó el interés de Economía Creativa en sectores políticos, sociales, empresariales y educativos. El concepto de Economía Naranja se originó en el año 2013 desde el estudio de Iván Duque Márquez y Felipe Buitrago Restrepo, desarrollado en su libro Economía Naranja una Oportunidad Infinita, para estos autores “la economía y la cultura tienen una relación directa que constituye un ecosistema económico. Este ecosistema justifica su nombre siendo que el color

nararanja posee un valor simbólico y una identidad cultural que inspira felicidad” (Buitrago & Márquez, 2013). En contexto hablar de Economía Naranja es igual que hablar de Economía Creativa, este último término más conocido a nivel mundial, pero enmarcado en un solo propósito hacer parte de forma diferencial en el desarrollo económico, por eso caracterizar y clasificar la Economía Naranja es reconocer a los sectores creativos que ocupan un espacio significativo en el motor económico del país, ante su valor productivo, competitivo, social y sostenible, dado que su aporte al PIB incrementa ante la tendencia de la innovación tecnológica y la nueva forma de hacer negocios. Las ICC (Industrias Culturales y Creativas) ya no son parte de la transformación, sino de la adaptación de un mundo que dinámicamente tiene su economía en constante cambio y evolución.

♦ Utilizar la metodología de la Dinámica de Sistemas, como herramienta para modelar una propuesta enmarcada en la Economía Creativa, ayudó a crear, observar y evaluar los diferentes escenarios necesarios, para identificar como una diversidad de factores tienen relación sistemática, tanto así que Juan Martín García en su libro Teoría y ejercicios prácticos de Dinámica de Sistemas menciona que, esta técnica ofrece resultados más rápidos y fiables que otras formas más tradicionales de percibir la realidad, y nos permite abordar el análisis de la aparente complejidad que encontramos en los temas económicos (GARCIA, 2003). Igualmente, se parte de la razón que se es fundamental determinar los principales componentes, para estructurar una matriz que dimensiona el panorama a desplegar, desde la lógica para que las variables allí relacionadas interactúen entre sí.

De ahí que, este ejercicio académico debió conservar la disciplina para despertar el interés en los lectores, pues el desarrollo de esta investigación supone y de igual forma simula

conductas llamativas para futuros estudios, es decir, los campos del conocimiento pueden contar con una base que los lleve a profundizar en este tema.

♦ Más allá de ser una herramienta robusta, el modelo basado en dinámica de sistemas permite comprender la complejidad multisectorial de la EN. Un acercamiento sistémico para la valoración y el diseño de políticas públicas ayuda en la toma de decisiones informadas para qué, los incentivos, inversiones y proyectos que se realicen en el sector se comporten dentro de un margen de valores dado. Mediante este tipo de modelos no se pretende hacer un análisis de pronóstico, sino más bien un estudio prospectivo de los efectos y de las variables que en un sistema tan complejo que pudiesen presentar. En este caso, conviene seguir en la modelación de los diferentes sectores, continuar en la elaboración de un modelo que logre incluir cada vez más causas y efectos en donde las retroalimentaciones positivas y negativas en su conjunto podrían dar luces sobre como un pequeño cambio en el sistema podría significar un cambio significativo en los resultados.

♦ Al escoger el software Vensim PLE como herramienta tecnológica para el desarrollo del modelo, nos encontramos con un software de fácil configuración y uso práctico, que además de ser gratuito para fines educativos, permite navegar dentro de su interfaz de forma cómoda, generando alternativas de gráficos que ayudan a construir y concluir la propuesta inicial basada en obtener resultados desde la metodología de dinámica de sistemas. Otros softwares utilizados son (sin importar el orden) DYNAMO, POWERSIM, STELA, ITHINK entre otros.

Trabajos o Proyectos Futuros

♦ La validez del modelo, posibilitó entender la estructura fundamental del sector de la Economía Naranja, estableciendo una herramienta de decisión para evaluar el desarrollo económico de este sector, sus parámetros fueron accionantes para generar comportamientos referentes o comportamientos condicionados según la determinación establecida, por tal motivo el efecto del modelo fue significativo, lo que deja las puertas abiertas para abundar más en el modelo, desde el campo académico, profesional y gubernamental.

♦ Se recomienda ampliar el modelo para que sirva como herramienta de evaluación, con el fin de suministrar la información de interés o actual que va agregando el sector de la Economía Naranja, así se tendrá la oportunidad de analizar a través de los factores económicos cambiantes, como puede reaccionar el desarrollo económico de las Industrias Creativas. Como pilar de consulta, la cuenta satélite de Economía Naranja se referencia como una principal fuente de información dado que periódicamente generan reportes de interés.

♦ Este modelo de dinámica de sistemas ha sido diseñado a partir del análisis del área de las industrias creativas, por su mayor contenido de información, como sugerencia este modelo podría ser traspolado a las otras áreas de la Economía Naranja como son arte y patrimonio o creaciones funcionales, a fin de validarlo como un modelo general de Economía Naranja. Adicionalmente se podría escalar mucho más en materia investigativa y ahondar en los diferentes segmentos y los parámetros de cada una de las áreas, para que sirva como un modelo de toma de decisiones a escala microeconómica.

Lista de Referencias

- Alejandra Luzardo, D. d. (2017). *ECONOMIA NARANJA:Inovaciones que no sabias que eran de América Latina y El Caribe*. Banco Interamericano de Desarrollo.
- Alonso Cifuentes, J. C. (2010). *Industrias culturales de Santiago de Cali: Caracterización y cuentas económicas*. . Obtenido de http://bibliotecadigital.icesi.edu.co/biblioteca_digital/handle/10906/65088
- Aracil, J. (1999). *On the qualitative properties in system dynamics models European Journal of Economic and Social Systems*.
- Banco de la República de Colombia. (2020). *Producto Interno Bruto (PIB)*. Obtenido de <https://www.banrep.gov.co/es/estadisticas/producto-interno-bruto-pib>
- Benavente, & Grazi. (2017). *olíticas públicas para la creatividad y la innovación: Impulsando la economía naranja en América Latina y el Caribe. BID*. Obtenido de <https://publications.iadb.org/handle/11319/8550?locale-attribute=es&>
- Benhamou, F. (2009). *Economía y cultura*. .
- Buitrago, F., & Márquez, I. D. (2013). *LA ECONOMÍA NARANJA: UNA OPORTUNIDAD INFINITA*.
- Calvo, J. V. (2016). *Síntesis metodológica para el estudio y representación de dinámicas complejas de mercados eléctricos*.
- Catalina, I. M. (2010). *Modelo de Dinámica de Sistemas para la implantación de Tecnologías de la Información en la Gestión Estratégica Universitaria*.
- CER. (2008). *Callenge of Assessing the Creative Economy: towards Informed Policy Making*. Geneva y Nueva York: United Nations. Disponible en:. Obtenido de http://www.unctad.org/Docs/dict20082cer_en.pdf
- Concepto Definición*. (s.f.). Obtenido de <https://conceptodefinicion.de/variable/>
- confecamaras. (2019). *Crecimiento, supervivencia y desafíos de las empresa de Economía Naranja en Colombia*. Obtenido de http://www.confecamaras.org.co/phocadownload/2019/Cuadernos_Analisis_Economicos/CUADERNO%2019%20SEPT%203.pdf
- Congreso de Colombia. (s.f.). *FUNCIÓN PÚBLICA*. Obtenido de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=27901#:~:text=La%20importaci%C3%B3n%20de%20papeles%20destinada,restricciones%20aduaneras%20de%20cualquier%20%C3%ADndole>.
- Copaja Alegre, M. &. (2015). *LAS INDUSTRIAS CREATIVAS DENTRO DEL DESARROLLO DE LAS CIUDADES Perspectivas y estrategias desde un enfoque económico, social y urbano*. 4.
- DANE. (2020). *TERCER REPORTE 2020*. Obtenido de https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/pib/sateli_cultura/economia-naranja/3er-reporte-economia-naranja-2014-2019.pdf
- DCSM, D. f. (2001). *Creative Industries Mapping Document*.
- Departamento Nacional de Planeación. (s.f.). *ACPI*. Obtenido de <http://acpi.org.co/wp-content/uploads/2013/09/CONPES-INDUSTRIAS-CULTURALES.pdf>
- Departamento Nacional de Planeación. (s.f.). *Nueva Legislación*. Obtenido de http://www.nuevalegislacion.com/files/susc/cdj/conc/conpes_3162.pdf

- EL TIEMPO. (2020). Economía naranja exportó US\$ 238 millones en 2019. Obtenido de <https://www.eltiempo.com/economia/sectores/valor-de-las-exportaciones-de-economia-naranja-en-2019-454476>
- Florida, R. (2013). *More Losers than Winners in America's New Economic Geography*. Obtenido de <http://www.theatlanticcities.com/jobs-and-economy/2013/01/more-losers-winnersamericas-new-economic-geography/44>
- GARCIA, J. M. (2003). *TEORIA Y EJERCICIOS PRACTICOS*. Barcelona (España): Juan Martín García.
- Grefe, X. (2006). *Gestión de empresas creativas*.
- GUALDRON, A. F. (2016). MODELO DE SIMULACION CON DINAMICA DE SISTEMAS PARA EL SISTEMA PRODUCTIVO DE LA FABRICA CALZADO BRIOSO Y BLESSING. Bucaramanga.
- Howkins, J. (2001). *The Creative Economy: How People Make Money From Ideas*.
- Howkins, J. (2007). *The Creative Economy: How People Make Money from Ideas*, The Penguin Press, London (2.^a ed.).
- Informe Economía Creativa 2010*. (2010).
- José Miguel Benavente, M. G. (2017). *Políticas públicas para la creatividad y la innovación: impulsando la economía naranja*.
- Kang, E.-J. a.-H. (2014). *A Study on the Planning Characteristics & Improvement of Citizen Cultural Space in Public Building in terms*.
- Keane, M. (2013). *Why is the creative economy 'taking off' in Asia*. Obtenido de <http://www.creativetransformations.asia/2013/01/why-is-the-creative-economy-taking-off-in-asia/>
- Lambert, M. (2001). *Como Ser Más Creativo*. ed. Mensajero S.A.U.
- Ministerio de Cultura. (s.f.). *MINCULTURA*. Obtenido de <http://www.mincultura.gov.co/prensa/noticias/Paginas/ABC-DE-LA-ECONOM%C3%8DA-NARANJA.aspx>
- Pais.com.co, E. (2020). ¿Logrará 'madurar' la economía naranja en el 2020? ¿Logrará 'madurar' la economía naranja en el 2020? Obtenido de <https://www.elpais.com.co/economia/lograra-madurar-la-naranja-en-el-2020.html>
- Pratt, A. C. (2004). The Cultural Economy: A Call for Spatialized 'Production of Culture' Perspectives. *International Journal of Cultural Studies*, 117.
- Presidencia de la República*. (s.f.). Obtenido de <http://es.presidencia.gov.co/normativa/normativa/DECRETO%201935%20DEL%2018%20DE%20OCTUBRE%20DE%202018.pdf>
- Presidencia de la República*. (s.f.). Obtenido de <http://es.presidencia.gov.co/normativa/normativa/LEY%201943%20DEL%2028%20DE%20DICIEMBRE%20DE%202018.pdf>
- Presidencia de la República*. (s.f.). Obtenido de <http://es.presidencia.gov.co/normativa/normativa/LEY%201834%20DEL%2023%20DE%20MAYO%20DE%202017.pdf>
- presidencia.gov.co*. (s.f.). Obtenido de <https://dapre.presidencia.gov.co/normativa/normativa/LEY%201834%20DEL%2023%20DE%20MAYO%20DE%202017.pdf>

- presidencia.gov.co. (s.f.). Obtenido de <https://id.presidencia.gov.co/Documents/190814-Datos-Economia-Naranja.pdf>
- PROCOLOMBIA. (2018). *PROCOLOMBIA*. Obtenido de <https://www.inviertaencolombia.com.co/noticias/1171-el-abc-de-la-economia-naranja.html>
- PYME. (2015). *Economía Naranja*. Espacio Came.
- Quintero, M. (2019). *econo nara*.
- Reis, A. (2008). *Economía Creativa*.
- Reis, A. C. (2008). *ECONOMÍA CREATIVA como estrategia de desarrollo: una visión de los países en desarrollo*. São Paulo .
- Republica, B. d. (2006). *Guia 1: El Sistema Económico*. Obtenido de http://www.banrep.gov.co/docum/Lectura_finanzas/pdf/guia_1_el_sistema_economico.pdf
- Ricardo Méndez, J. J. (s.f.). *Economía creativa y desarrollo urbano en España: una aproximación a sus lógicas espaciales*. Obtenido de https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0250-71612012000100001&script=sci_arttext
- Secretaria Senado. (s.f.). Obtenido de http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0590_2000.html
- Secretaria Senado. (s.f.). Obtenido de http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1955_2019.html
- Shannon, R., & Johannes, J. D. (1976). *Systems simulation: the art and science*.
- Sistema Único de Información Normativa del Estado Colombiano. (s.f.). Obtenido de <http://www.suin-juriscal.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Leyes/30038705>
- UNCTAD. (2010). *Informe Economía Creativa 2010*.
- UNESCO. (2010). *Políticas para la creatividad: Guía para el desarrollo de las industrias culturales y creativas*.
- UNESCO. (2013). *INFORME SOBRE LA ECONOMÍA CREATIVA 2013*.
- UNESCO. (2013). *INFORME SOBRE LA ECONOMÍA CREATIVA: 2013 EDICIÓN ESPECIAL*.
- Valdivia López, M. &. (2017). *La economía de las actividades creativas : una perspectiva desde España y México*.
- Valencia, A. G. (2016). *Structural equation model for studying the mobile-learning acceptance*.
- Valencia, S. G. (s.f.). *LA INNOVACIÓN COMO FUENTE DE DESARROLLO*. Obtenido de https://www.mintic.gov.co/porta/604/articles-6308_recurso_1.pdf